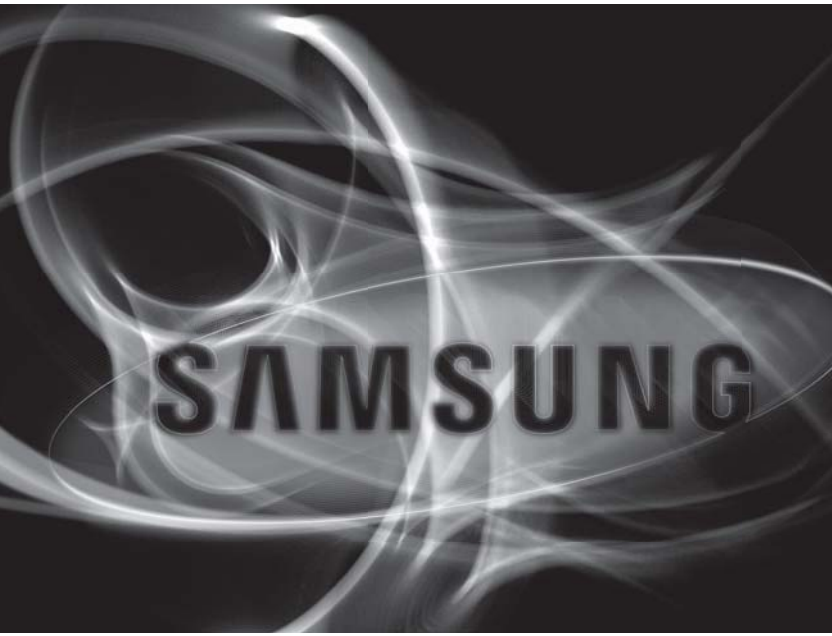
SAMSUNG TECHWIN

ENCODEUR RÉSEAU

Manuel d'utilisation

SPE-100



CE

SAMSUNG

Encodeur Réseau
Manuel d'utilisation

Copyright

© 2011 Samsung Techwin Co., Ltd. Tous droits réservés.

Marque commerciale

SAMSUNG TECHWIN est le logo déposé de Samsung Techwin Co., Ltd.
Le nom du produit est la marque commerciale déposée de Samsung Techwin Co., Ltd.
Les autres marques commerciales mentionnées dans ce manuel sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Restriction

Les droits de copyright de ce document sont la propriété exclusive de Samsung Techwin Co., Ltd.
Ce document ne saurait en aucun cas être reproduit, distribué ou modifi é, tout ou en partie, sans le consentement formel de Samsung Techwin.

Clause de non responsabilité

Samsung Techwin fait de son mieux pour vérifi er l'intégrité et l'exactitude des contenus de ce document, mais aucune garantie formelle ne sera fournie à cet effet. L'utilisation de ce document et les résultats subséquents seront entièrement de la responsabilité de l'utilisateur. Samsung Techwin se réserve le droit de modifi er les contenus de ce document sans avis préalable.

Garantie

Si le produit n'opère pas normalement dans des conditions de fonctionnement normales, veuillez nous le signaler. Samsung Techwin trouvera une solution au problème à titre gracieux. La période de garantie est de 3 ans. Cependant, les cas suivants sont exclus de la garantie :

- Dysfonctionnement du système causé par l'exécution d'un programme incompatible avec le système d'exploitation.
- Détérioration des performances ou usure normale

INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

1. Veuillez lire ces instructions.
2. Conservez ces instructions.
3. Prêtez attention à tous les avertissements.
4. Veuillez suivre toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité de l'eau.
6. Nettoyez-le avec un tissu sec.
7. N'obstruez pas les ouvertures de ventilation.
   Procédez à l'installation conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne pas installer l'appareil à proximité de sources de chaleur comme les radiateurs, les registres de chaleur et les autres appareils (incluant les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Veillez à vous conformer aux sécurités des prises de terre et polarisées.
   Une prise dite polarisée est composée de deux fiches, une plus large que l'autre. Une prise de terre est composée de deux fiches et d'une troisième fiche pour la terre. La troisième fiche, plus large que les deux autres, est fournie pour votre sécurité. Si la prise qui vous est fournie ne correspond pas à votre prise murale, demandez à un électricien de remplacer la prise obsolète.
10. Veillez à ce que personne ne marche ou se prenne les pieds dans le cordon d' alimentation et particulièrement au niveau des fiches et des prises de courant et au niveau où ils se situent.
11. N'utilisez que des accessoires ou des produits additionnels spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement un chariot, un socle, un trépied, un support ou une table recommandés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Si vous utilisez un chariot, déplacez le chariot transportant l'appareil avec précaution afin d'éviter les blessures que pourrait entraîner un basculement accidentel.

13. Débranchez cet appareil en cas d'orage ou de non-utilisation prolongée.
14. Veuillez faire appel au personnel qualifié pour tous travaux de maintenance.
    Les travaux de maintenance sont nécessaires si l'appareil a été endommagé de quelque manière que ce soit, comme cordon d'alimentation endommagé, liquide répandu, objets tombés sur l'appareil, appareil exposé à la pluie et à l'humidité, il ne fonctionne pas normalement ou est tombé par terre.

AVERTISSEMENT

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE NI À L'HUMIDITÉ. NE PAS INSÉRER D'OBJET MÉTALLIQUE PAR LES FENTES DE VENTILATION OU TOUTE AUTRE OUVERTURE SITUÉE SUR L'ÉQUIPEMENT.

Veillez à éviter toute projection de liquide sur l'appareil et ne placez jamais sur celui-ci des récipients contenant des liquides, tels que des vases.

ATTENTION

ATTENTION
RISQUE DE ECHOC ELECTRIQUE
NE PAS OUVRIR
ATTENTION : POUR REDUIRE LES RISQUES DE CHOCS ELECTRIQUES,
NE RETIREZ PAS LE COUVERCLE (OU LA PARTIE ARRIERE) LES PIECES
INTERIEURES NE SONT PAS ACCESSIBLES A L'UTILISATEUR.
FAITES APPEL AU PERSONNEL DE MAINTENANCE QUALIFIE.

EXPLICATION DES SYMBOLES GRAPHIQUES

Le symbole de l'éclair se terminant par une flèche inscrit dans un triangle équilatéral sensibilise l'utilisateur à la présence d'une « tension élevée » au sein de l'unité, susceptible d'être suffisamment puissante pour présenter un risque de décharge électrique.

Le symbole de point d'exclamation inscrit dans un triangle équilatéral sensibilise l'utilisateur à la présence d'importantes instructions de fonctionnement et de maintenance (entretien et réparation) dans la documentation accompagnant l'appareil.

Catégorie de classe I

Un appareil appartenant à une catégorie de type CLASSE I doit être connecté à la prise murale secteur dotée d'une connexion de mise à la terre de protection.

Batterie

Les batteries (module batterie ou piles installées) ne doivent pas être exposées à des températures excessives, telles que la chaleur du soleil, le feu ou toute autre source de même type.

Mettre un mauvais type de pile dans votre produit peut causer une explosion. Vous devez donc utiliser le même type que celle actuellement utilisée avec le produit.

ATTENTION

Les instructions d'entretien sont fournies à l'intention d'un personnel qualifié exclusivement.

Pour réduire les risques de chocs électriques, ne procédez pas à des réparations autres que celles qui sont indiquées dans les instructions de fonctionnement, à moins que vous ne soyez qualifié pour ce faire.

présentation

Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité recommandées ci-après.

- Ne placez pas cet appareil sur une surface inégale.
- N'installez pas l'appareil sur une surface où il pourrait être exposé à la lumière directe du soleil ou situé à proximité d'un équipement de chauffage ou d'une zone exposée à un froid extrême.
- Ne placez pas cet appareil à proximité de matériaux conducteurs.
- N'essayez de réparer cet appareil vous-même.
- Évitez de placer un verre d'eau sur ce produit.
- N'installez pas le produit à proximité de sources magnétiques.
- Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation.
- Ne placez pas d'éléments lourds sur le produit.

Le guide de l'utilisateur est un manuel d'instructions portant sur l'utilisation du produit.

La signification des indications fournies dans le manuel est comme suit :

- Référence : Dans le cas de la fourniture d'informations pour aider à l'utilisation du produit.
- Notification : En cas de risques d'endommagement du produit et de blessures à l'utilisateur provoqués par le non respect des instructions fournies.

※ Veuillez lire ce manuel et notamment les passages liés à la sécurité du produit, et gardez-le en lieu sûr.

SOMMAIRE

PRÉSENTATION 3

3 Instructions Importantes Relatives à la Sécurité
9 Caractéristiques du Produit
9 Spécifications PC Recommandées
9 Spécifications Carte mémoire SD/SDHC Recommandées
10 Contenu
11 D'un Coup d'œil

INSTALLATION ET CONNEXION 14

14 Insérer/Retirer une carte Mémoire SD
15 Informations sur la carte Mémoire (Non Incluse)
16 Connexion à d'autres Périphériques

CONNEXION ET CONFIGURATION RÉSEAU 21

21 Connexion de l'encodeur Réseau Directement au Réseau Local
22 Connexion de l'encodeur Réseau Directement à un Modem DSL/Câble basé sur le Protocole DHCP
23 Connexion de l'encodeur Réseau Directement à un Modem PPPoE
24 Connexion de l'encodeur Réseau à un Routeur large bande Relié à un Modem PPPoE / Câble
25 Boutons utilisés sous IP Installer
26 Configuration de l'adresse IP Fixe
29 Configuration de l'adresse IP Dynamique
30 Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)
32 Connexion à l'encodeur Réseau Depuis un Ordinateur Local Partagé
32 Connexion à l'encodeur Réseau Depuis un Ordinateur Distant via Internet

VISIONNEUR WEB 33

33 Connexion à l'encodeur Réseau
34 Login
35 Installation de Silverlight Runtime
37 Utilisation de l'écran Direct
38 Utilisation du menu Caméra
41 Lecture
42 Lecture des enregistrements de sauvegarde

ÉCRAN DE CONFIGURATION 43

43 Configuration
43 Configuration Audio et Vidéo
47 Configuration Réseau
52 Configuration d'événement
59 Configuration du Système

ANNEXES 64

64 Spécifications
66 Résolution de Problèmes
68 Open Source Announcement
70 GPL/LGPL Software License

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- **Lecture en transit multiple**
  Cet encodeur réseau peut afficher des vidéos en différentes qualités et résolutions simultanément, en utilisant plusieurs CODEC.

  ▪ Cependant, la vidéo MPEG-4 ne peut pas être lue sur une page Web. Utilisez le logiciel CMS pour lire la vidéo sur une page Web.

- **Prend en charge différents protocoles de communication**
- **Surveillance basée sur navigateur Web**
  Utilisation du navigateur Web pour afficher l'image dans un environnement réseau local.
- **Alarme**
  Si un capteur d'alarme est connecté et détecte un mouvement quelconque, un message sera envoyé à l'adresse enregistrée via le serveur FTP/courrier électronique ou stocké sur la carte mémoire SD ou une alarme retentira via la sortie d'alarme
- **Conformité ONVIF (Spec 1.01)**
  Ce produit prend en charge les spécifications ONVIF Core Spec. 1.01.
  Pour obtenir de plus amples informations, consultez le site Web www.onvif.org.

ONVIF
Driving network video through global standardization

SPÉCIFICATIONS PC RECOMMANDÉES

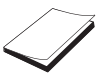
- CPU : Intel(R) Core(TM)2 2.00 GHz ou supérieur
- Système d'exploitation : Windows XP, VISTA, 7
  Mac OS
- Résolution : 1280X1024 pixels ou supérieure
- RAM : 1Go ou supérieure
- Navigateur Internet : Internet Explorer 7.0 ou supérieur, Firefox, Chrome, Safari
- Mémoire vidéo : 128MO ou supérieure

SPÉCIFICATIONS CARTE MÉMOIRE SD/SDHC RECOMMANDÉES

- 2GB ~ 32GB
- Pour assurer un enregistrement correct des données vidéo, nous vous recommandons d'utiliser une carte mémoire qui prenne en charge au moins une vitesse de lecture/écriture de 10Mbps et de classe 6.
- Nous vous recommandons d'utiliser avec cet encodeur réseau les cartes mémoire des fabricants suivants : Carte mémoire SD/SDHC : Sandisk, Transcend

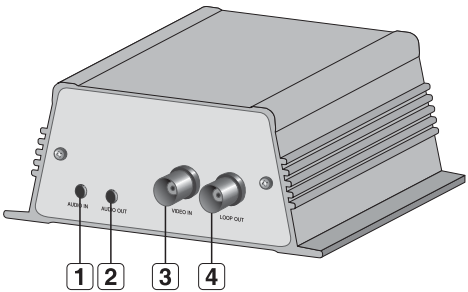
CONTENU

Veuillez vérifier si l'encodeur réseau et l'ensemble de ses accessoires sont contenus dans l' emballage du produit.

Apparence	Nom de l'élément	Quantité	Description
	Manuel d'installation, CD du logiciel d'installation	1	
	DVD du logiciel CMS	1	
	Guide de prise en main rapide	1	
	VIS D'ASSEMBLAGE autotaraudeuses	4	Permet de procéder à l'installation au plafond ou au mur

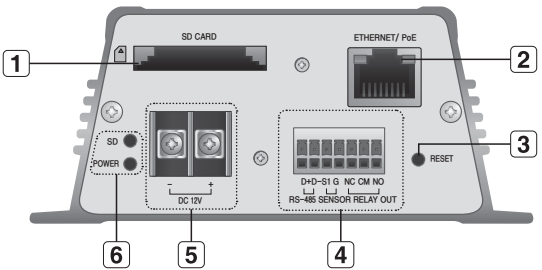
D'UN COUP D'ŒIL

Face avant



Élément	Description
1 AUDIO IN	Borne d'entrée audio qui reçoit le son du encodeur réseau. Permet de connecter le microphone.
2 AUDIO OUT	Borne d'entrée audio qui émet le son via le encodeur réseau. Permet de connecter l'enceinte.
3 VIDEO IN	Permet de connecter le signal d'entrée vidéo BNC.
4 LOOP OUT	Permet de contrôler le signal vidéo BNC.

Côté arrière



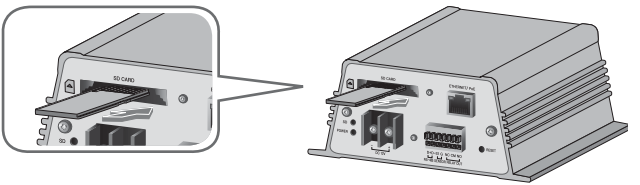
Élément		Description	
1	Compartiment de la carte mémoire SD	Compartiment de la carte mémoire SD.	
2	Port Réseau	Utilisé pour connecter l'Alimentation électrique par câble Ethernet ou le câble LAN.	
3	Bouton de réinitialisation	Appuyez longuement sur ceci pendant 5 secondes pour restaurer tous les réglages par défaut.	
4	Port E/S	D+	Ligne de données RS-485
		D-	Ligne de données RS-485
		S1	Entrée d'alarme
		G	GND
		NC	Sortie d'alarme (pour Fermeture normale)
		CM	Sortie d'alarme (Commune)
		NO	Sortie d'alarme (pour Ouverture normale)

Élément		Description	
5	Port d'alimentation	Permet de connecter la source d'alimentation spécifiée.	
6	Témoins Alimentation et SD	SD	ON : Une carte mémoire est insérée et fonctionne normalement. Clignotant : Échec d'enregistrement, espace insuffisant ou carte mal insérée. OFF : Encodeur réseau éteint, encodeur réseau en cours de redémarrage ou carte mémoire non insérée. Lorsque l'enregistrement est désactivé.
		POWER	ON : Lorsque l'alimentation est activée. OFF : Lorsque l'alimentation est désactivée.

INSÉRER/RETIRER UNE CARTE MÉMOIRE SD

Insérer une carte mémoire SD

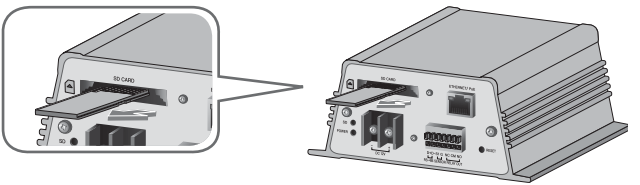
Pousser la carte mémoire SD dans la direction de la flèche indiquée dans le diagramme.



- N'insérez pas la carte mémoire SD à l'envers ou de force. Autrement, vous risquez d'endommager la carte mémoire SD.

Retirer une carte mémoire SD

Appuyer doucement vers le bas sur l'extrémité exposée de la carte mémoire comme indiqué dans le diagramme pour éjecter la carte mémoire de la fente.



- Appuyer trop fortement sur la carte mémoire SD peut entraîner l'éjection incontrôlée de la carte de la fente lorsqu'elle est libérée.
- Pour retirer la carte mémoire SD, réglez <**Enregistrer**> sur <**DÉSACTIVÉ**> depuis <**Enregistrement SD**>, puis appuyez sur [**Appliquer (** ✓ **)**]. (page 54)
- Si vous avez sauvegardé vos données sur la carte mémoire SD, le retrait de la carte mémoire SD provoquera des dégâts aux données stockées sur la carte.
- Dès qu'une carte mémoire SD est insérée en cours d'enregistrement, le voyant DEL SD situé à l'arrière de l'encodeur réseau s'allume.
- Dès qu'un problème survient au niveau de la carte SD, le voyant DEL SD clignotera.

INFORMATIONS SUR LA CARTE MÉMOIRE (NON INCLUSE)

Qu'est ce qu'une carte mémoire ?

Une carte mémoire est un dispositif de stockage de données externe qui a été développé pour offrir une toute nouvelle manière d'enregistrer et de partager des données de texte, audio et vidéo en utilisant des dispositifs numériques.

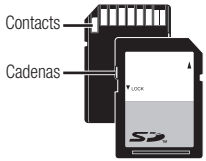
Sélectionner une carte mémoire qui vous convient.

L'encodeur réseau prend en charge les cartes mémoire SDHC.
Vous pouvez, toutefois, avoir des problèmes de compatibilité en fonction du modèle et de la marque de la carte mémoire.

Utilisation de la carte mémoire

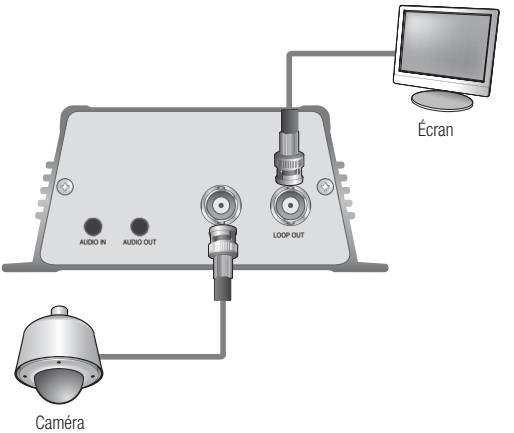
Les cartes mémoire SD et SDHC comportent un cadenas qui désactive les données d'écriture sur le média.
Mettre ce cadenas en position Verrouillée évitera un effacement accidentel de données stockées dans la carte mémoire, mais en même temps, vous évitera d'écrire des données sur le média.

❖ Composants de carte mémoire



SD/SDHC

CONNEXION À D'AUTRES PÉRIPHÉRIQUES



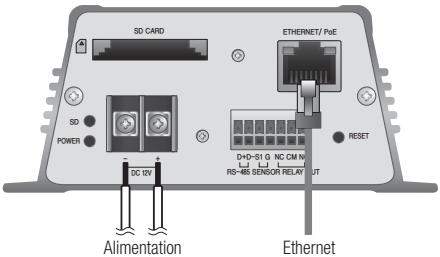
Connexion à l'écran

Reliez le port [**LOOP OUT**] de l'encodeur réseau au port d'entrée vidéo de l'écran.

- Au cours de l'installation initiale de la caméra, vous pouvez connecter la caméra à l'écran pour vérifier l'état de connexion.
- LOOP OUT sert au contrôle du test de sortie.

Connexion de la caméra

Connectez le port [**VIDEO IN**] de l'encodeur réseau au port de sortie vidéo de la caméra.



Connexion Ethernet

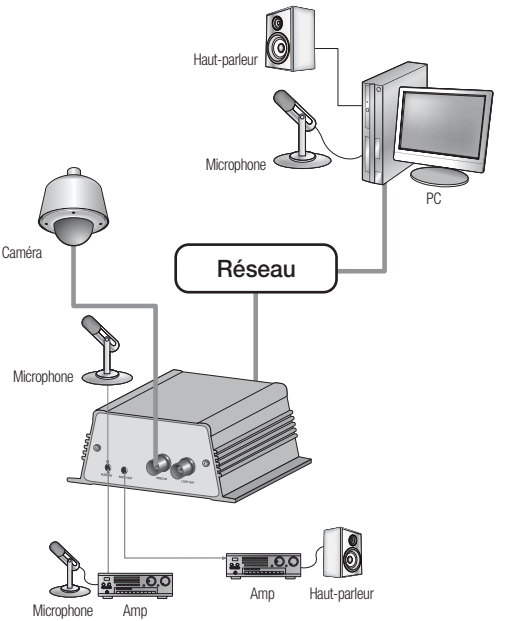
Connectez le câble Ethernet au réseau local ou à Internet.

Alimentation

Utilisez le tournevis pour connecter les lignes (+, –) du câble d'alimentation aux ports d' alimentation correspondant sur l'encodeur réseau.

- Prenez soin de ne pas inverser la polarité en connectant le câble d'alimentation.
  Vous pouvez également utiliser un routeur doté d'une alimentation électrique par câble Ethernet pour fournir le courant à la caméra.
- En cas d'application simultanée d'un PoE et d'un courant CC 12 V, la caméra est alimentée à partir du PoE.
- Si vous reliez l'appareil à un dispositif externe, assurez-vous que l'alimentation du produit connecté à l'aide d'un encodeur est coupée.

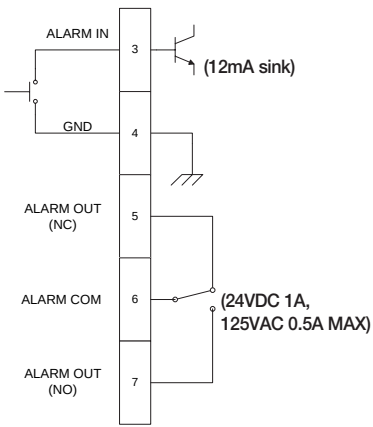
Connecter à l'entrée/la sortie Audio



1. Branchez un micro directement sur le connecteur MICRO ou la borne LINE OUT de l'ampli relié à un connecteur MICRO sur la borne AUDIO IN de l'encodeur réseau.
2. Connectez la borne AUDIO OUT de l'encodeur réseau sur la borne LINE IN de l'enceinte.
3. Vérifiez les spécifications pour l'entrée audio.

- **Codec audio**
  G.711 PCM, μ-law 64kbps 8kHz sampling
- **Audio duplex complet**
- **Entrée audio**
  Utilisé pour l'entrée de ligne de signal mono (Max. 2,4 Vpp)
- **Sortie audio**
  Utilisé pour la sortie de ligne de signal mono (Max. 2,4 Vpp)
- **Impédance de sortie de ligne**
  600Ω

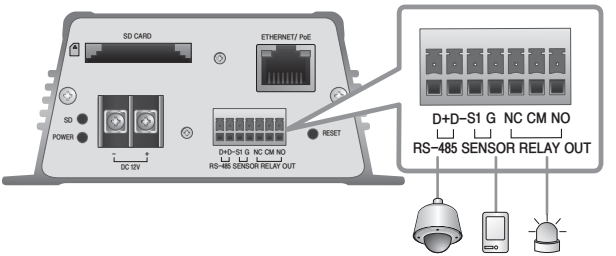
Schéma de câblage de l'E/S de l'alarme



- Pour contrôler l'alimentation à l'aide des contacts électriques, il est nécessaire de disposer d'un circuit séparé.

Connexion au boîtier du port E/S

Connectez le signal d'E/S de l'alarme sur le port correspondant situé à l'arrière du boîtier du port.



Borne	Description	Borne	Description
D+	Ligne de données RS-485	NC	Sortie d'alarme (pour Fermeture normale)
D-	Ligne de données RS-485	CM	Sortie d'alarme (Commune)
S1	Entrée d'alarme	NO	Sortie d'alarme (pour Ouverture normale)
G	GND		

Connexion au périphérique RS-485

Connectez le périphérique externe aux ports [**RS-485 D+, D-**].

Vous pouvez connecter et contrôler la caméra PTZ prenant en charge la communication RS-485.

- La polarité de connexion varie selon le type de caméra utilisée.
  Pour de plus amples informations, reportez-vous à la documentation relative à la caméra PTZ concernée.

Connexion de l'entrée d'alarme

Connectez un des 2 câbles de signal du capteur applicable au port [**S1**] et le deuxième au port [**G**].

Connexion de la sortie d'alarme

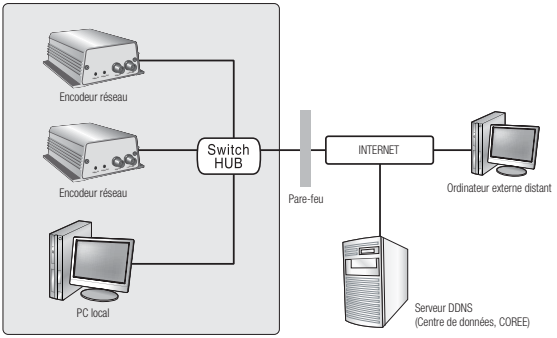
Connectez un des 2 câbles de signal du périphérique externe applicable à [**Sortie d'alarme (NC, NO)**] et l'autre câble au port [**CM**].

Vous pouvez configurer les paramétrages de réseau en fonction de vos configurations de réseau.

CONNEXION DE L'ENCODEUR RÉSEAU DIRECTEMENT AU RÉSEAU LOCAL

Connexion à l'encodeur réseau depuis un ordinateur local au sein du réseau LAN

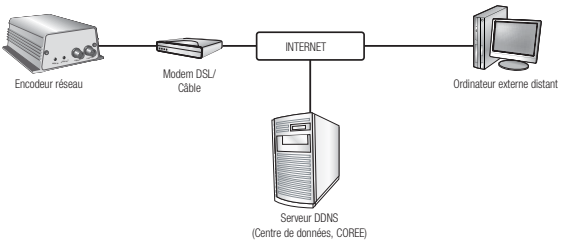
1. Lancer un navigateur Internet sur le PC local.
2. Entrez l'adresse IP de l'encodeur réseau dans la barre d'adresse du navigateur.



<Réseau local>

- Vous ne pourrez pas connecter l'ordinateur distant appartenant à un système Internet externe au réseau local LAN à l'encodeur réseau installé sur le réseau intranet si la redirection de port n'est pas correctement définie ou si un pare-feu est installé.
  Dans ce cas, pour résoudre le problème, contacter votre administrateur de réseau.
- Par défaut, l'adresse IP sera attribuée automatiquement depuis le serveur DHCP. En l'absence de serveur DHCP disponible, l'adresse IP sera définie sur 192.168.1.100.
  Pour changer l'adresse IP, utilisez le programme d'installation IP.
  Pour obtenir de plus amples détails sur l'utilisation du programme d'installation IP, reportez-vous à la section « **Configuration de l'adresse IP Fixe** ». (Page 26)

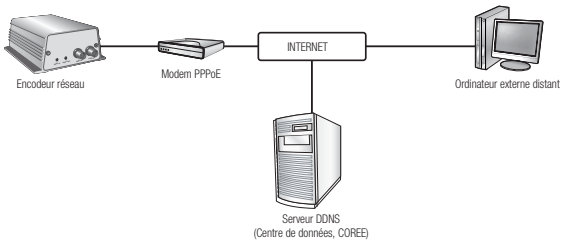
CONNEXION DE L'ENCODEUR RÉSEAU DIRECTEMENT À UN MODEM DSL/CÂBLE BASÉ SUR LE PROTOCOLE DHCP



1. Connectez l'encodeur réseau directement à l'ordinateur de l'utilisateur via un câble transversal.
2. Exécutez le programme d'installation IP et spécifiez l'adresse IP de l'encodeur réseau correspondant sur une adresse permettant d'y accéder à l'aide du navigateur Web à partir de l'ordinateur de l'utilisateur.
3. Accédez à l'encodeur réseau en utilisant le navigateur Web.
4. Allez à la page [**CONFIGURATION**].
5. Allez sur [**Réseau**] – [**DDNS**], puis configurez les réglages DDNS.
6. Allez sur [**Réseau**] – [**Interface**], puis réglez le type de réseau sur [**DHCP**].
7. Débranchez l'encodeur réseau de l'ordinateur de l'utilisateur et connectez-le directement au modem.
8. Redémarrez l'encodeur réseau.

- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **Enregistrement sur le serveur DDNS** ». (page 49)
- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **DDNS** ». (page 48)
- Pour le réglage du type de réseau, reportez-vous à la section « **Interface** ». (page 47)

CONNEXION DE L'ENCODEUR RÉSEAU DIRECTEMENT À UN MODEM PPPoE

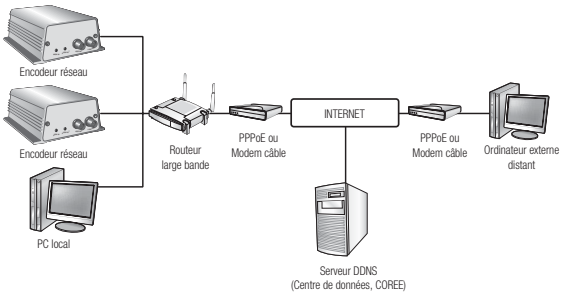


1. Connectez l'encodeur réseau directement à l'ordinateur de l'utilisateur via un câble transversal.
2. Exécutez le programme d'installation IP et spécifiez l'adresse IP de l'encodeur réseau correspondant sur une adresse permettant d'y accéder à l'aide du navigateur Web à partir de l'ordinateur de l'utilisateur.
3. Accédez à l'encodeur réseau en utilisant le navigateur Web.
4. Allez à la page [**CONFIGURATION**].
5. Allez sur [**Réseau**] – [**DDNS**], puis configurez les réglages DDNS.
6. Allez sur [**Réseau**] – [**Interface**], puis réglez le type de réseau sur [**PPPoE**].
7. Débranchez l'encodeur réseau de l'ordinateur de l'utilisateur et connectez-le directement au modem.
8. Redémarrez l'encodeur réseau.

- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **Enregistrement sur le serveur DDNS** ». (page 49)
- Pour l'enregistrement des réglages DDNS, reportez-vous à la section « **DDNS** ». (page 48)
- Pour le réglage du type de réseau, reportez-vous à la section « **Interface** ». (page 47)

CONNEXION DE L'ENCODEUR RÉSEAU À UN ROUTEUR LARGE BANDE RELIÉ À UN MODEM PPPoE / CÂBLE

C'est pour un petit environnement de réseau comme les maisons, SOHO et les magasins ordinaires.



Configurer les paramétrages de réseau du PC local connecté au Routeur large bande

Pour configurer les paramètres de réseau du PC local connecté au Routeur large bande, suivre les instructions ci-dessous.

- Sélectionner : <**Network Neighborhood**> → <**Properties**> → <**Local Area Connection**> → <**Properties**> → <**General**> → <**Internet Protocol (TCP/IP)**> → <**Properties**> → <**Obtain an IP address automatically**> ou <**Use the following IP address**>.
- Suivre les instructions ci-dessous si vous sélectionnez <**Use the following IP address**>:

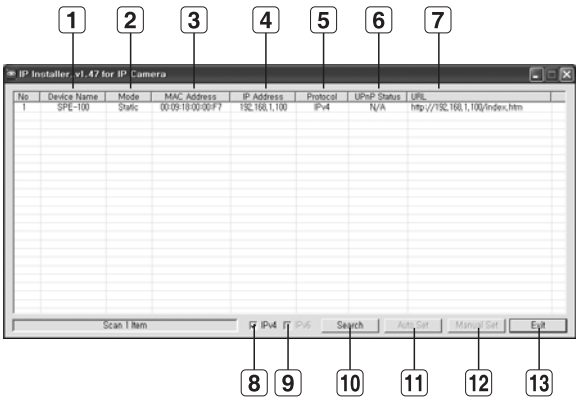
ex.1) Lorsque l'adresse (IP LAN) du routeur large bande est 192.168.1.1
Adresse IP : 192.168.1.100
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle par défaut : 192.168.1.1

ex.2) Lorsque l'adresse (IP LAN) du routeur large bande est 192.168.0.1
Adresse IP : 192.168.0.100
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle par défaut : 192.168.0.1

ex.3) Lorsque l'adresse (IP LAN) du routeur large bande est 192.168.xxx.1
Adresse IP : 192.168.xxx.100
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle par défaut : 192.168.xxx.1

- Pour l'adresse du Routeur large bande, se référer à la documentation du produit.
- Reportez-vous à la section « **Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)** » contenue dans la documentation relative au routeur large bande. (Page 30)

BOUTONS UTILISÉS SOUS IP INSTALLER



Élément	Description
1 **Device Name**	Affiche le nom du modèle de l'encodeur réseau connecté. Cliquez sur la colonne pour trier la liste par nom de modèle. Cependant, si vous cliquez dessus durant la recherche, celle-ci sera interrompue.
2 **Mode**	Affiche <**Static**> ou <**Dynamic**> pour l'état de connexion réseau actuel.
3 **MAC(Ethernet) Address**	Affiche l'adresse Ethernet de l'encodeur réseau connecté. Cliquez sur la colonne pour trier la liste par adresse Ethernet. Cependant, si vous cliquez dessus durant la recherche, celle-ci sera interrompue.
4 **IP Address**	Adresse IP. Cliquez sur la colonne pour trier la liste par adresse IP. Cependant, si vous cliquez dessus durant la recherche, celle-ci sera interrompue. L'adresse par défaut est « **192.168.1.100** ».
5 **Protocol**	Affiche le réglage du protocole réseau de l'encodeur réseau connecté. À la sortie d'usine, ce réglage est spécifié par défaut sur « IPv4 ». Si un encodeur réseau est réglé sur IPv6, il affichera « IPv6 ».
6 **UPnP Status**	Cette fonction n'est pas appliquée pour le moment.

Élément	Description
7 URL	Adresse URL du serveur DDNS autorisant l'accès à partir d'un système Internet externe. Cependant, cette option sera remplacée par le réglage <**Adresse IP**> de l'encodeur réseau en cas d'échec de l'enregistrement DDNS.
8 IPv4	Recherche les encodeurs réseau IPv4.
9 IPv6	Recherche les encodeurs réseau IPv6. Activé dans un environnement compatible IPv6
10 Search	Recherche les encodeurs réseau connectés au réseau actuel. Cependant, ce bouton sera grisé si aucun des réglages IPv4 ou IPv6 n'est sélectionné.
11 Auto Set	Le programme d'installation IP configure automatiquement les réglages réseau.
12 Manual Set	Vous devez configurer les réglages réseau manuellement.
13 Exit	Quitte le programme IP Installer.

- En ce qui concerne le programme d'installation IP Installer, utilisez uniquement la version fournie sur le CD d'installation ou la dernière version disponible de l'application. Vous pouvez télécharger la version la plus récente du produit depuis le site Web y afférent.

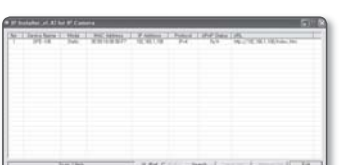
CONFIGURATION DE L'ADRESSE IP FIXE

Configuration réseau manuelle

Exécutez le programme <**IP Installer_v X.XX.exe**> pour afficher la liste des résultats de la recherche d'encodeurs réseau.
Au démarrage initial, les deux options [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont grisées.

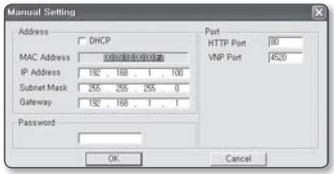
- Utilisez le programme d'installation IP en version 1.47 ou supérieure.
- Le bouton est désactivé pour les encodeurs réseau IPv6 recherchés ne prenant pas en charge cette fonction.

1. Sélectionnez l'encodeur réseau souhaité à partir des résultats de la recherche. Vérifiez l'adresse MAC (Ethernet) de l'encodeur réseau sélectionné, imprimée à l'arrière de l'appareil. Les boutons [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont alors activés.



2. Cliquez sur [**Manual Set**].
   La boîte de dialogue Manual Setting apparaît.
   Les valeurs par défaut des options <**IP Address**>, <**Subnet Mask**>, <**Gateway**>, <**HTTP Port**> et <**VNP Port**> de l'encodeur réseau s'affichent.

3. Renseignez les informations nécessaires dans la sous-fenêtre <**Address**>.
   - MAC (Ethernet) Address : L'adresse MAC (Ethernet) de l'encodeur réseau applicable est réglée automatiquement de sorte que vous n'ayez pas à entrer les informations la concernant manuellement.



Si vous utilisez un Routeur large bande

- IP Address : Entrez une adresse comprise dans la plage IP fournie par le Routeur large bande.
  ex.) 192.168.1.2~254,
  192.168.0.2~254,
  192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : Utilisez la valeur de <**Subnet Mask**> utilisée par le Routeur large bande pour le réglage <**Subnet Mask**> de l'encodeur réseau.

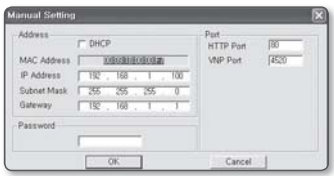
- Gateway : Utilisez la valeur de l'option <**Local IP Address**> pour le réglage <**Gateway**> de l'encodeur réseau.

- Les réglages peuvent varier selon le modèle du Routeur large bande connecté. Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous au guide d'utilisation du routeur applicable.
- Reportez-vous à la section « **Configuration de la Redirection de la Plage de Ports (Mappage de Ports)** » contenue dans la documentation relative au routeur large bande. (Page 30)

Si vous n'utilisez pas de Routeur large bande

Pour le réglage des options <**IP Address**>, <**Subnet Mask**> et <**Gateway**>, contactez votre administrateur réseau.

4. Renseignez les informations nécessaires dans la sous-fenêtre <**Port**>.
   - HTTP Port : Utilisez le numéro de port HTTP pour accéder à l'encodeur réseau via le navigateur Web, sa valeur par défaut est de 80. Modifiez la valeur de HTTP Port à l'aide des flèches de défilement vers le haut ou le bas.



   - VNP Port : Permet de contrôler le transfert du signal vidéo, réglé par défaut sur 4520.
5. Entrez le mot de passe.
   Entrez le mot de passe du compte « **admin** » utilisé pour accéder à l'encodeur réseau. Le mot de passe par défaut est « **4321** ».

6. Cliquez sur [**OK**].
   La configuration réseau manuelle est ainsi terminée.

Si deux ou plusieurs encodeurs réseau sont connectés au Routeur large bande

Réglez l'adresse IP et les champs liés au port de l'encodeur réseau sur des valeurs différentes.

Catégorie		Encodeur réseau n°1	Encodeur réseau n°2
Réglages IP	IP Address Subnet Mask Gateway	192.168.1.100 255.255.255.0 192.168.1.1	192.168.1.101 255.255.255.0 192.168.1.1
Réglages de port	HTTP Port VNP Port	8080 4520	8081 4521

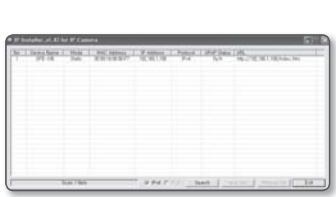
- Pour accéder correctement à l'encodeur réseau, le numéro du <**Port**> utilisé devrait suivre l'adresse lorsque vous entrez l'adresse dans le champ de l'adresse URL du navigateur Web à condition que celui-ci soit configuré pour utiliser un numéro de <**HTTP Port**> autre que 80.
  ex.) http://IP address : HTTP Port
  http://192.168.1.100:8080

Configuration réseau automatique

Exécutez le programme <**IP Installer_vX.XX.exe**> pour afficher la liste des résultats de la recherche d'encodeurs réseau.
Au démarrage initial, les deux options [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont grisées.

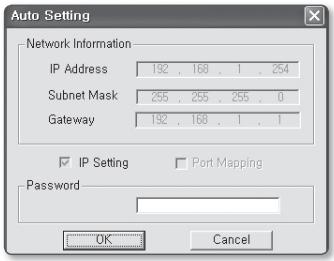
- Utilisez le programme d'installation IP en version 1.47 ou supérieure.
- Le bouton est désactivé pour les encodeurs réseau IPv6 recherchés ne prenant pas en charge cette fonction.

1. Sélectionnez l'encodeur réseau souhaité à partir des résultats de la recherche.
   Vérifiez l'adresse MAC (Ethernet) de l'encodeur réseau sélectionné, imprimée à l'arrière de l'appareil.
   Les boutons [**Auto Set**] et [**Manual Set**] sont alors activés.



2. Cliquez sur [**Auto Set**].
   La boîte de dialogue Auto Setting apparaît. Les options <**IP Address**>, <**Subnet Mask**> et <**Gateway**> sont automatiquement réglées.

3. Entrez le mot de passe.
   Entrez le mot de passe du compte « **admin** » utilisé pour accéder à l'encodeur réseau.
   Le mot de passe par défaut est « **4321** ».
4. Cliquez sur [**OK**].
   La configuration réseau automatique est ainsi terminée.



CONFIGURATION DE L'ADRESSE IP DYNAMIQUE

Configuration de l'environnement IP Dynamique

- Exemple d'environnement IP Dynamique
  - Lorsqu'un routeur large bande doté d'encodeurs réseau connectés se voit attribuer une adresse IP par le serveur DHCP
  - Lorsque l'encodeur réseau est directement installé sur un modem basé sur le protocole DHCP
  - Adresses IP affectées par le serveur DHCP interne via le réseau LAN

Vérification de l'adresse IP Dynamique

1. Exécutez le programme d'installation IP sur la machine locale de l'utilisateur pour afficher les encodeurs réseau auxquels les adresses <**Dynamic IP**> sont affectées dans la liste.
2. Sélectionnez un encodeur réseau dans la liste des résultats de la recherche, puis cliquez sur le bouton [**Manual Set**] pour vérifier l'adresse <**Dynamic IP**> attribuée à l'encodeur réseau.
   Si vous désélectionnez <**DHCP**>, vous pourrez modifier la valeur de l'option IP en la réglant sur <**Static**>.

CONFIGURATION DE LA REDIRECTION DE LA PLAGE DE PORTS (MAPPAGE DE PORTS)

Si l'encodeur réseau est installé sur un Routeur large bande, le réglage de redirection de port du Routeur large bande est requis pour autoriser l'accès à l'encodeur réseau à partir d'un ordinateur extérieur au réseau du Routeur large bande.

Redirection manuelle de la plage de ports

1. Depuis le menu Setup du Routeur large bande, sélectionnez <**Applications & Gaming**> - <**Port Range Forward**>. Pour le réglage de la redirection de la plage de ports sur un Routeur large bande tiers, reportez-vous au manuel d'utilisation du Routeur large bande concerné.
2. Sélectionnez <**TCP**> et <**UDP Port**> pour chacun des encodeurs réseau connectés au Routeur large bande. Chaque réglage de numéro de port du Routeur large bande doit correspondre à celui de l'encodeur réseau spécifié dans les réglages sous <**Réseau**> -<**Port**>.
3. Une fois terminé, cliquez sur [**Save Settings**]. Vos réglages seront ainsi sauvegardés.

- Les instructions des exemples ci-dessus sont basées sur le Routeur large bande de CISCO (Modèle : LINKSYS).
- Les réglages peuvent varier selon le modèle du Routeur large bande connecté. Pour obtenir de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous au guide d'utilisation du routeur applicable.

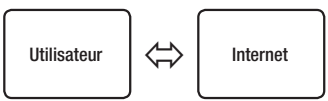
Réglage de la redirection de port de plusieurs encodeurs réseau

S'il existe plusieurs encodeurs réseau installés sur le Routeur large bande, le port TCP 943 du routeur IP devra être redirigé vers le port TCP 943 de l'un des encodeurs réseau connectés.

- Si vous ne réglez pas correctement le port TCP 943 du routeur, vous ne pourrez pas lire les données vidéo depuis la page Web de l'encodeur réseau.

- Le port TCP 943 est un port dédié au serveur de règles Silverlight d'un encodeur réseau.

Lorsque les encodeurs réseau 1 et 2 sont connectés au routeur IP :



Routeur large bande			
Début	Fin	Protocole	Adresse IP
943	943	TCP	192.168.1.100
3000	3000	TCP/UDP	192.168.1.100
3001	3001	TCP/UDP	192.168.1.101
4520	4520	TCP/UDP	192.168.1.100
4521	4521	TCP/UDP	192.168.1.101
8080	8080	TCP/UDP	192.168.1.100
8081	8081	TCP/UDP	192.168.1.101

Encodeur réseau1 (192.168.1.100)	
Port du serveur Web	8080
Port VPN	4520
Port RTSP	3000
Port du serveur de règles	943

Encodeur réseau2 (192.168.1.101)	
Port du serveur Web	8081
Port VPN	4521
Port RTSP	3001
Port du serveur de règles	943

- Vous pouvez définir une règle de redirection de port sur le périphérique du Routeur large bande via sa page Web de configuration.
- Vous ne pouvez pas changer le port du serveur de règles Silverlight d'un encodeur réseau.
- Les numéros de port autres que celui du port du serveur peuvent être personnalisés dans la page de réglages de l'encodeur réseau.

CONNEXION À L'ENCODEUR RÉSEAU DEPUIS UN ORDINATEUR LOCAL PARTAGÉ

1. Exécutez le programme d'installation IP. Le système recherche les encodeurs réseau connectés et les affiche sous forme de liste.
2. Double-cliquez sur l'encodeur réseau à connecter.
   Le navigateur Web s'ouvre et accède à l'encodeur réseau.

- Vous pouvez accéder à l'encodeur réseau en entrant son adresse IP dans le champ de l'adresse du navigateur Web ouvert.

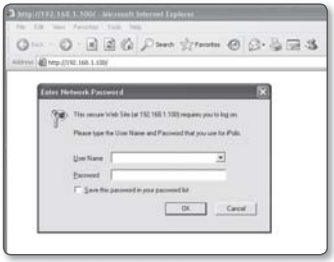
CONNEXION À L'ENCODEUR RÉSEAU DEPUIS UN ORDINATEUR DISTANT VIA INTERNET

Étant donné que l'utilisation du programme d'installation IP sur un ordinateur distant n'appartenant pas à la grappe du réseau du routeur large bande n'est pas autorisée, les utilisateurs peuvent accéder aux encodeurs réseau au sein du réseau du routeur large bande via l'adresse URL DDNS de l'encodeur réseau.

1. Si l'encodeur réseau est installé sur un Routeur large bande, le réglage de redirection de port du Routeur large bande est requis pour autoriser l'accès à l'encodeur réseau à partir d'un ordinateur extérieur au réseau du Routeur large bande.
2. Pour accéder à l'encodeur réseau à partir d'un ordinateur distant à l'aide d'un navigateur Web, entrez l'adresse URL DDNS de l'encodeur réseau ou l'adresse IP du Routeur large bande dans le champ d'adresse du navigateur.
   ex.) http://www.samsungipolis.com/[Domaine produit]

CONNEXION À L'ENCODEUR RÉSEAU

Normalement, vous devez procéder comme suit :



1. Lancez le navigateur Internet.
2. Entrez l'adresse IP de l'encodeur réseau dans le champ de l'adresse.
   ex.) • Adresse IP (IPv4) : 192.168.1.100
   → http://192.168.1.100
   - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.
   • Adresse IP (IPv6) : 2001:0230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111
   → http://[2001:230:abcd:ffff:::ffff:1111]
   - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.

Si le numéro de port HTTP est différent de 80

1. Lancez le navigateur Internet.
2. Entrez l'adresse IP de l'encodeur réseau et le numéro de port HTTP dans le champ de l'adresse.
   ex.) Adresse IP: 192.168.1.100:HTTP Numéro de port (8080)
   → http://192.168.1.100:8080
   - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.

Utilisation de l'adresse URL

1. Lancez le navigateur Internet.
2. Entrez l'adresse URL DDNS de l'encodeur réseau dans le champ de l'adresse.
   ex.) Adresse URL : http://www.samsungipolis.com/[Domaine produit]
   - la boîte de dialogue de connexion devrait apparaître.

Vérification de l'adresse DDNS

Si l'encodeur réseau est connecté directement à un modem câble/DSL/PPPoE via DHCP, le FSI (Fournisseur de services Internet auquel l'utilisateur est abonné) pourra attribuer un IP dynamique différent à chaque essai de connexion.
Le cas échéant, vous ne serez pas informé du changement d'adresse IP par le serveur DDNS.

Une fois que vous enregistrez un périphérique dynamique basé sur IP sur le serveur DDNS, vous pouvez facilement vérifier l'adresse IP modifiée lorsque vous essayez d'accéder au périphérique.
Pour ajouter l'adresse IP au serveur <**DDNS**>, consultez le site Web, à l'adresse www.samsungipolis.com et enregistrez-y votre périphérique, puis réglez l'option DDNS sur <**Samsung DDNS**> avant de fournir l'ID et le mot de passe utilisateur pour le serveur DDNS.

LOGIN

L'identifiant utilisateur par défaut est « **admin** » et le mot de passe par défaut est « **4321** ».

1. Entrez « **admin** » dans la zone de saisie de texte <**User Name**>.
2. Entrez « **4321** » dans la zone de saisie de texte <**Password**>.
   Si le mot de passe est modifié, entrez le nouveau mot de passe.
3. Cliquez sur [**OK**].
   Si vous vous êtes connecté avec succès, vous verrez l'écran Live Viewer s'afficher.

Enter Network Password
This secure Web Site (at 192.168.1.100) requires you to log on.
Please type the User Name and Password that you use for iPolis.
User Name
Password
Save this password in your password list
OK
Cancel

- Pour des raisons de sécurité, veillez à changer le mot de passe sous <**Système**> - <**Utilisateur**>. L'identifiant de l'administrateur « **admin** » est fixe et ne peut être modifié.
- Si vous sélectionnez l'option « **Save this password in your password list** » après avoir entré votre saisie, vous serez automatiquement connecté sans être invité à entrer vos informations de connexion à votre prochaine connexion.

- Si vous utilisez Internet Explorer 7.0 ou 8.0 comme navigateur par défaut, vous pourrez afficher la meilleure qualité d'image possible en résolution plein écran. La réduction du format de l'image peut couper l'image sur les bords.

Cet encodeur réseau a retenu Silverlight de Microsoft pour l'affichage vidéo.

INSTALLATION DE SILVERLIGHT RUNTIME

Si votre ordinateur ne dispose pas d'une version de Silverlight Runtime ou possède une version ancienne du logiciel, vous serez automatiquement redirigé vers la page d'accueil de Silverlight Runtime dès que vous accèderez au visionneur Web.

1. Cliquez sur <**Click Here**>.

2. Lorsque la boîte de dialogue de téléchargement du fichier s'affiche, cliquez sur <**Run**>.

File Download - Security Warning
Do you want to run or save this file?
Name: Silverlight_Developer.exe
Type: Application, 7,63 MB
From: 192.168.1.100
Run
Save
Cancel
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run or save this software. What's the risk?

3. Lorsque le téléchargement est terminé, cliquez sur <**Run**>.

Internet Explorer - Security Warning
Do you want to run this software?
Name: Microsoft Silverlight for Developers Installer
Publisher: Microsoft Corporation
More options
Run
Don't Run
While files from the Internet can be useful, this file type can potentially harm your computer. Only run software from publishers you trust. What's the risk?

4. La page d'installation de Silverlight Runtime s'affiche. Sélectionnez <**Install now**> pour procéder à l'installation.

5. Lorsque l'opération est terminée, cliquez sur <**Close**>.

6. Fermez la fenêtre et redémarrez le navigateur Internet, puis essayez d'accéder au visionneur Web. Lorsque Silverlight Runtime est correctement installé, vous verrez s'afficher l'écran Direct.

- Pour une installation normale, spécifiez le réglage Bloquer fenêtre contextuelle comme suit :
  ex.) **Internet Explorer → Outils → Bloquer fenêtre contextuelle → Toujours autoriser les fenêtres contextuelles du site actuel (A)**
- Cependant, les utilisateurs de MAC OS X qui ne sont pas connectés à Internet peuvent utiliser le CD d'installation fourni pour installer Silverlight Runtime (Exécutez le fichier exécutable « Silverlight_xxx.dmg » sur le CD. Vous serez guidé au travers des étapes de l'installation du logiciel).

UTILISATION DE L'ÉCRAN DIRECT

Élément	Description
1 Contrôle	Permet de passer à l'écran de contrôle.
2 LECTURE	Permet de basculer sur l'écran de contrôle sur lequel s'effectue la lecture les données d'enregistrement stockées dans la mémoire SD.
3 CONFIGURATION	Permet de passer à l'écran Configuration.
4 Écran du visionneur	Affiche la vidéo en direct à l'écran.
5 Émission d'alerte	Active le port de sortie de l'alarme.
6 Audio	Permet d'afficher à l'écran le bouton de bascule entre les fonctions Écouter et Parler.
7 Masquer l' indicateur d'alarme	Masque l'indicateur d'alarme près du bord de l'écran du visionneur.
8 Menu Caméra	Sert à extraire et personnaliser le menu Configuration de la caméra reliée. Pour sélectionner et sauvegarder les différents éléments de menu, reportez-vous à la section « **Utilisation du menu Caméra** ». (page 38)

Élément	Description
9 PTZ	Vous pouvez contrôler les fonctions Pan/Tilt/Zoom (Panoramique/Horizontale-Verticale/ Zoom) des cameras connectées à l'encodeur réseau.
10 PTZ Numérique	Vous pouvez utiliser la molette de la souris pour activer le zoom numérique.
11 Optimisation écran, Plein écran	Permet de régler l'écran sur la taille optimale et affiche l'icône Plein écran sur l'écran Direct.
12 Prise	Enregistre l'instantané comme un fichier image au format .bmp.
13 Format vidéo	Vous pouvez sélectionner un type de profil dans <**Vidéo profil**> sous le menu de configuration <**Audio & Vidéo**>. Si le message « Codec non valide » s'affiche, sélectionnez à nouveau un type de profil dans la liste de profils.

- Si la température chute en deçà de la plage opérationnelle, le signal vidéo pourra ne pas être produit. Dans ce cas, veuillez attendre la vidéo.

UTILISATION DU MENU CAMÉRA

Sert à extraire et personnaliser le menu Configuration de la caméra reliée.

1. Lancez le Visionneur Web.
2. Cliquez sur [**Menu Caméra** ( )] dans l'extrémité gauche de l'écran Live. Le menu de la configuration de la caméra apparaît.
3. Cliquez sur les boutons Haut/Bas (▲/▼) pour accéder à l'élément souhaité.
4. Cliquez sur [**Entrée (** **)**]. Utilisez ensuite le bouton haut/bas (▲/▼) pour accéder à l'élément souhaité.

5. Pour accéder à un élément de sous-menu, cliquez sur [**Entrée (** **)**].
6. Pour revenir sur le menu précédent ou quitter la configuration de menus, cliquez sur le bouton [**Annuler (** **)**].

- Le menu de la caméra peut varier selon la caméra. Pour les détails, reportez-vous au manuel d'utilisation de la caméra.

Pour contrôler la fonction PTZ

Vous pouvez contrôler la caméra reliée prenant en charge les fonctions PTZ à condition que celle-ci soit connectée à l'encodeur réseau.

- Si la fonction PTZ n'est pas contrôlable, vérifiez l'état de la connexion RS-485 pour la caméra et l' encodeur réseau (Page 20)

1. Appuyez sur le bouton [**PTZ (** ⊕ **)**].
2. Lorsque la barre du bouton PTZ s'affiche à l'écran, servez-vous des boutons directionnels pour régler l'angle de la caméra, le facteur de zoom ou la mise au point, selon vos préférences.

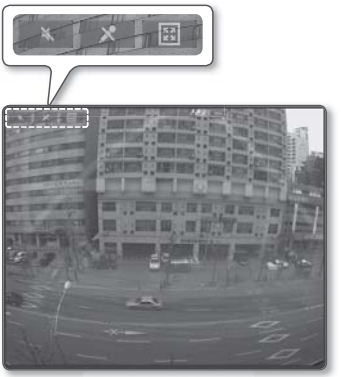
Pour saisir un instantané

1. Cliquez sur [📷] sur la scène à saisir. La boîte de dialogue Prise devrait apparaître.
2. Cliquez sur le bouton [**Save**]. La capture d'écran est alors enregistrée via le chemin spécifié.

- Si vous utilisez IE8 comme navigateur par défaut, sélectionnez « **Outils - Options Internet - Sécurité** » et décochez « **Utiliser le mode protégé** ».

Pour basculer sur le son audio

1. Cliquez sur le bouton [**Audio (** **)**]. Le bouton correspondant s'affiche dans le visionneur.
2. Cliquez sur le bouton pour écouter ou assourdir le son selon vos besoins. Il s'agit d'un bouton de bascule.



Pour basculer sur le son du microphone

1. Cliquez sur le bouton [**Micro (** **)**]. Le bouton correspondant s'affiche dans le visionneur.

- Lorsqu'il n'y a pas de microphone, le message « **Périphérique d'enregistrement audio introuvable** » apparaît.

2. Cliquez sur ce bouton pour démarrer ou arrêter la fonction vocale. Il s'agit d'un bouton de bascule. La boîte de dialogue relative aux droits d'accès Silverlight apparaît lorsque vous cliquez sur le bouton du microphone.

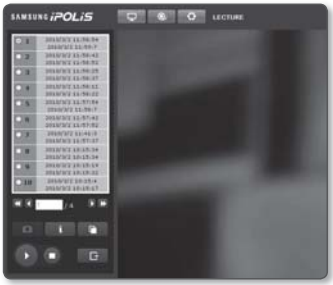
Pour s'adapter à la taille réelle de l'écran

1. Cliquez sur le bouton [**Plein écran (** **)**]. Le bouton correspondant s'affiche dans le visionneur.
2. Cliquez sur le bouton. Ceci permet d'afficher le visionneur en mode plein écran.
3. Pour quitter le mode plein écran, appuyez sur la touche [**Esc**] du clavier.

LECTURE

1. Cliquez sur le bouton [**LECTURE ( )**].
2. Spécifiez les dates de début et de fin de votre recherche.
3. Sélectionnez un type de recherche.
4. Cliquez sur le bouton [**Rechercher ( )**].
   Les résultats de la recherche s'affichent dans la liste.

▪ Si plus de 500 événements sont enregistrés dans la période de recherche, votre recherche sera limitée à la date d'enregistrement du 500 ème événement.
Par exemple, si la période de recherche est comprise entre le 10ème et le 15ème jour du mois, et plus de 500 événements enregistrés entre le 10ème et le 11ème jour, votre recherche sera limitée au 11ème jour avec un total de 500 événements, et les événements ultérieurs à cette date (à partir du 12ème jour) ne seront pas trouvés.



5. Sélectionnez un élément de donnée à lire dans la liste de recherche.
6. Cliquez sur le bouton [**Lecture ( )**].
7. Pour arrêter la lecture de la vidéo, cliquez sur [**Arrêter ( )**].
   Pour revenir à l'écran de recherche, cliquez sur [**Quitter ( )**].

Pour vérifier les informations relatives à l'heure liées à la vidéo en cours de lecture

1. Cliquez sur le bouton [**À propos ( )**].
2. Les informations liées à la date et l'heure apparaissent à l'écran.

Pour sauvegarder la vidéo recherchée

1. Cliquez sur [ ] sur la scène à sauvegarder.
   La fenêtre Enregistrer sous apparaît.
2. Cliquez sur le bouton [**Save**].
   La capture d'écran est alors sauvegardée via le chemin spécifié.

- Si vous utilisez IE8 comme navigateur par défaut, sélectionnez « **Outils - Options Internet - Sécurité** » et décochez « **Utiliser le mode protégé** ».

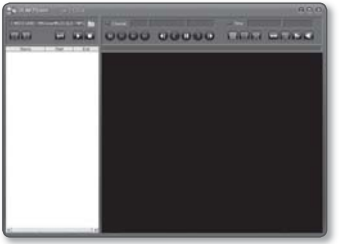
LECTURE DES ENREGISTREMENTS DE SAUVEGARDE

Vous pouvez lire des enregistrements de sauvegarde en utilisant SlimPlayer.

Pour télécharger SlimPlayer

1. Cliquez sur [**SlimPlayer ( )**].
   Une boîte de dialogue de téléchargement s'ouvre, qui vous permet de spécifier le chemin de téléchargement.
2. Spécifiez le chemin en indiquant le nom de fichier approprié, puis cliquez sur [**Save**].

3. Dézippez le fichier téléchargé, puis lancez le fichier exécutable.



écran de configuration

CONFIGURATION

Vous pouvez spécifier les réglages par défaut audio/vidéo de réseau, d'événement et de système sur le réseau.

1. Dans l'écran Direct, cliquez sur [**Configuration (**)].
2. L'écran Configuration apparaît.

CONFIGURATION AUDIO ET VIDÉO

Vidéo profil

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Audio & Vidéo (**)>.
2. Cliquez sur <**Vidéo profil**>.
3. Sélectionnez un numéro sous <**Vidéo profil**>.
4. Cliquez sur l'encadré de saisie de chaque élément séparément et entrez ou sélectionnez la valeur souhaitée.
   - Le menu contextuel peut varier selon le type de codec sélectionné.
   - Profil par défaut : Ceci est le profil vidéo par défaut.
   - Profil vitesse d'enregistrement fixé : Fixez la vitesse d'enregistrement du profil sélectionné indépendamment des réglages des autres profils.
   - Profil E-mail/FTP : Ceci est le profil vidéo à transférer au site de messagerie ou au site FTP spécifié.
     - Seul le codec Motion JPEG peut être réglé comme profil de messagerie/FTP.
   - Enregistrer profil : Ceci est le profil appliqué à l'enregistrement vidéo.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (**)].

- Les profils utilisant le codec H.264 peuvent être stockés dans la mémoire SD uniquement en une résolution inférieure ou égale à 640x480.
  Les vidéos MPEG-4 ne peuvent pas être stockées dans la mémoire SD.

Pour ajouter un profil vidéo

Vous pouvez ajouter autant de codecs que nécessaire afin d'appliquer une variété de profils, en fonction des conditions d'enregistrement.

1. Sélectionnez un numéro de profil.
2. Attribuez-lui un nom et sélectionnez un codec.
3. Spécifiez les conditions d'application du codec.
4. Spécifiez les détails du codec sélectionné, notamment la résolution et la vitesse d'enregistrement des images.
   - Résolution : Permet de régler la taille de la vidéo des fichiers MPEG-4, H.264 et Motion JPEG.
   - Vitesse d'enregistrement : Permet de spécifier la vitesse d'enregistrement.
   - Compression : Permet de spécifier le taux de compression de la vidéo.
   - Régl. déb. bin. : Vous pouvez sélectionner un débit binaire constant et un débit binaire variable pour la compression. Le débit binaire constant (CBR) fait varier la qualité vidéo et détermine le débit binaire de transfert réseau, alors que le débit binaire variable souligne la qualité en modifiant le débit binaire réseau.
   - Déb bin cible : Permet de spécifier le débit binaire selon lequel vous allez transférer la vidéo.
   - Priorité d'encodage : Vous pouvez régler la méthode de transfert vidéo sur Vitesse d'enregistrement ou Compression.
   - Taille du GOP : Permet de sélectionner une taille GOP comprise entre 1 et 15.
   - Profil : Vous pouvez sélectionner la méthode de profilage H.264.
   - Cod entropique : Permet de réduire toute éventuelle perte de compression due à l'encodage.
   - Multidiffusion(VNP) : Permet de spécifier l'utilisation du protocole VNP.
     - IPv4 : Entrez l'adresse IPv4 que vous souhaitez connecter au réseau IPv4.
     - Port : Permet de spécifier le port de communication vidéo.
     - TTL : Permet de régler la valeur TTL correspondant au paquet VNP.
   - Multidiffusion(RTP) : Permet de spécifier l'utilisation du protocole RTP.
     - IPv4 : Entrez l'adresse IPv4 que vous souhaitez connecter au réseau IPv4.
     - Port : Permet de spécifier le port de communication vidéo.
     - TTL : Vous pouvez régler la valeur TTL correspondant au paquet RTP.

Qu'est-ce que la taille GOP (Groupe d'images) ?

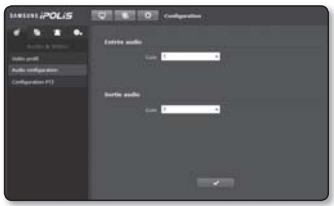
Le GOP (Groupe d'images) est un ensemble d'images vidéo pour les formats de compression MPEG-4 et H.264, indiquant une collection d'images comprises entre l'image I initiale (image clé) et l'image I suivante. Le GOP consiste de 2 types d'images : images I et images P.

L'image I est l'image de base pour la compression. Elle est également appelée Image clé et contient les données d'une image complète. L'image P comporte uniquement les données ayant subi des modifications par rapport à l'image I précédente.

Vous pouvez spécifier ce réglage sur une valeur comprise entre 1 et 15 pour le format CODEC MPEG-4 et H.264.

Audio configuration

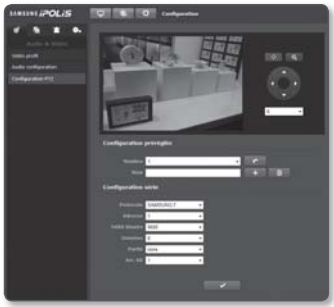
Il est possible de configurer l'entrée/sortie audio connectées à l'encodeur.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Audio & Vidéo (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Audio configuration**>.
3. Ceci vous permet de régler les niveaux d'E/S selon vos besoins.
   - Entrée audio : Permet de régler la valeur de l'entrée audio.
   - Sortie audio : Permet de régler la valeur de la sortie audio.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

Configuration PTZ

Vous pouvez activer le zoom et régler le préréglage de zoom sur la valeur de votre choix.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Audio & Vidéo (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Configuration PTZ**>.
3. Spécifiez le préréglage et le port série.
   - Configuration préréglée : Sélectionnez un nombre inférieur ou égal à 255 et cliquez sur le bouton Déplacer pour régler la caméra selon l'angle défini par le préréglage sélectionné. Cependant, vous pouvez spécifier jusqu'à 128 préréglages pour les protocoles SAMSUNG-E.
     - La caméra connectée doit être configurée pour autoriser la communication du port série.
   - Configuration série : Vous pouvez spécifier le mode de communication RS-485 de la caméra connectée.
     - La caméra et le périphérique sont connectés via des ports de communication RS-485.
     - La caméra ne s'exécutera pas correctement si les réglages liés à la communication de la caméra connectée sont incorrects.
     - Les protocoles SAMSUNG-T/E et Pelco-P/D sont pris en charge.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

Pour ajouter un préréglage

1. Spécifiez le numéro de préréglage à ajouter.
2. Indiquez le nom du préréglage.
3. Appuyez sur le bouton [**Ajouter (** **)**].

Pour supprimer un préréglage

1. Spécifiez le numéro de préréglage à supprimer.
2. Appuyez sur le bouton [**Supprimer (** **)**].

Pour déplacer un préréglage

1. Spécifiez le numéro du préréglage à déplacer.
2. Appuyez sur le bouton [**Déplacer (** **)**].

CONFIGURATION RÉSEAU

Interface

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Réseau (**)>.
2. Cliquez sur <**Interface**>.
3. Permet de régler les options <**Interface**> et <**Configuration IPv6**> selon les besoins.
   - Type d'IP : Permet de sélectionner un type de connexion IP.
     - Manuel : Permet de spécifier les options Adresse IP, Masque de sous-réseau, Passerelle, DNS1 et DNS2.
     - DHCP : Permet de spécifier les options DNS1 et DNS2.
     - PPPoE : Permet de spécifier les options DNS1, DNS2, l'ID et le mot de passe.

     ▪ Si vous spécifiez ce réglage sur <**Manuel**>, vous devrez définir manuellement les options Adresse IP, Masque de sous-réseau, Passerelle, DNS1 et DNS2.
   - Adresse MAC : Permet d'afficher l'adresse MAC.
   - Adresse IP : Affiche l'adresse IP actuelle.
   - Masque de sous-réseau : Affiche la valeur de <**Masque de sous-réseau**> pour l'IP spécifié.
   - Passerelle : Affiche la valeur de <**Passerelle**> pour l'IP spécifié.
   - DNS1/DNS2 : Affiche l'adresse du serveur DNS (Domain Name Service).
   - Utilisation IPv6 : Permet de spécifier l'utilisation d'IPv6.
   - Mode : Si vous sélectionnez <**Utilisation IPv6**>, ce mode sera activé.
   - Adresse IPv6 : Permet d'obtenir l'adresse IPv6 pour accéder au réseau IPv6.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (**)].

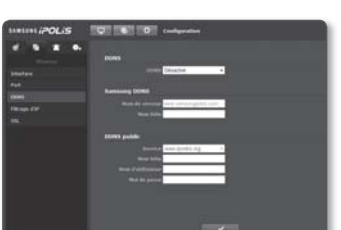
▪ Le système d'adressage IP est restauré par défaut sur DHCP.
À ce stade, lorsqu'il ne réussit pas à détecter un serveur DHCP au bout d'1 minute, l'adresse est renvoyée automatiquement vers le réglage précédent.

Port

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Réseau (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Port**>.
3. Saisissez les éléments correspondant dans le menu Port, selon les besoins.
   - La plage des ports comprise entre 0 et 1023 ainsi que le port 3702 sont indisponibles.
   - Port HTTP : Le numéro de port HTTP utilisé pour accéder à l'encodeur réseau via un navigateur Web. La valeur par défaut est 80 (TCP).
   - Port VNP : Permet de spécifier le port servant à transférer les signaux vidéo via les protocoles Samsung.
   - Port RTSP : Sert à transférer les vidéos en mode RTSP, la valeur par défaut étant 554.
   - Port viewer : Sert à transférer les vidéos vers le Visionneur de Web, la valeur par défaut étant 4520.
     - La plage des ports du Visionneur de est comprise entre 4502 et 4532. Si le port VNP est situé dans la plage effective, le port du Visionneur de devra être spécifié de la même manière que le port VNP.
   - Port Silverlight policy : Silverlight est utilisé pour permettre l'acquisition d'une conexion réseau ; le port par défaut est 943.
     - Vous ne pouvez pas changer le port du serveur de règles Silverlight/Visionneuse d'une caméra.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

DDNS

DDNS, le sigle de Dynamic Domain Name Service, remplace l'adresse IP utilisée pour accéder à l'encodeur réseau par un nom d'hôte général facile à retenir.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Réseau (** **)**>.
2. Cliquez sur <**DDNS**>.
3. Sélectionnez un service <**DDNS**>.
4. Entrez les éléments DDNS correspondant au type sélectionné.
   - Samsung DDNS : Sélectionnez ceci si vous utilisez le serveur DDNS fourni par Samsung Techwin.

- DDNS public : Sélectionnez l'un des serveurs DDNS publics fournis lorsque vous utilisez un serveur DDNS public.
  - Nom hôte : Entrez le nom de l'hôte (par ex., le nom de l'hôte de Dyndns), enregistré sur le serveur DDNS.
  - Nom d'utilisateur : Entrez le nom d'utilisateur du service DDNS. (par ex., l'ID de l'utilisateur enregistré sur Dyndns)
  - Mot de passe : Entrez le mot de passe du service DDNS. (par ex., le mot de passe enregistré sur Dyndns)

5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** ✓ **)**].

Enregistrement sur le serveur DDNS

Pour enregistrer votre produit sur le serveur Samsung DDNS

1. Consultez le site Web iPOLiS (www.samsungipolis.com), puis connectez-vous à l'aide d'un compte enregistré.

2. Depuis la barre de menu en haut de l'écran, sélectionnez <**DDNS SERVICE**> - <**MY DDNS**>.

3. Cliquez sur [**PRODUCT REGISTRATION**].

4. Entrez le domaine du produit.

- Vous devez effectuer une double vérification du domaine que vous venez de saisir.

5. Sélectionnez <**CLASSIFICATION**> puis spécifiez <**MODEL NUMBER**>.
6. Spécifiez l'emplacement du produit avec une description si nécessaire.
7. Cliquez sur [**REGISTRATION**]. Le produit est ainsi ajouté à la liste des produits que vous pouvez contrôler.

Pour effectuer la connexion au serveur Samsung DDNS durant la configuration de l' encodeur réseau.

1. Depuis la page de configuration DDNS, réglez <**DDNS**> sur <**Samsung DDNS**>.
2. Indiquez la valeur du <**Nom hôte**> que vous avez spécifiée lors de l'enregistrement du domaine du produit sur le site DDNS.
3. Cliquez sur [**Appliquer (** ✓ **)**]. Lorsque la connexion est réussie, vous verrez le message <**(Réussit)**> apparaître à l'écran.

Configuration du server DDNS public dans les Réglages de l'encodeur réseau

1. Ouvrez la page des réglages DDNS et sélectionnez <**DDNS public**> sous <**DDNS**>.
2. Entrez le nom de l'hôte, le nom d'utilisateur et le mot de passe du site correspondant.
3. Cliquez sur le bouton [**Appliquer (** ✓ **)**]. Si la connexion s'établit correctement, l'option <**(Réussit)**> apparaîtra.
4. Une fois que vous avez terminé toutes les configurations, cliquez sur [**Appliquer (** ✓ **)**].

Filtrage d'IP

Vous pouvez créer une liste d'adresses IP auxquelles vous souhaitez accorder ou refuser l'accès.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Réseau (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Filtrage d'IP**>.
3. Sélectionnez une valeur sous <**Type de filtrage**>.
   - Interdire : Si vous sélectionnez cette option, l'accès des adresses IP ajoutées au filtrage sera restreint.
   - Autoriser : Si vous sélectionnez cette option, seul l'accès des adresses IP ajoutées au filtrage sera accordé.
4. Indiquez l'adresse IP pour laquelle vous souhaitez accorder ou refuser l'accès. Pour IPv4, l'adresse IP par défaut est 0.0.0.0, et le préfixe par défaut 32.
5. Sélectionnez parmi les adresses IP saisies l'adresse IP à approuver ou à refuser. Seuls les IP sélectionnés sont filtrés.
6. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

SSL

Vous pouvez sélectionner un système de connexion sécurisé ou installer le certificat public à cet effet.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Réseau (** **)**>.
2. Cliquez sur <**SSL**>.
3. Select a secure connection system.
   - Pour accéder à l'encodeur réseau via le protocole HTTPS, entrez l'adresse IP du produit sous la forme « https://<Network encoder_IP> ».
4. Recherchez et enregistrez le certificat accrédité à installer sur l'encodeur réseau.
   Pour installer le certificat sur l'encodeur réseau, il faut entrer le nom du certificat (définissable par l'utilisateur), le fichier du certificat émis par l'autorité de certification et le fichier de clé qui y est associé.
   - L'élément <**HTTPS (Mode de connex. sécurisée avec certificat public)**> sera activé uniquement s'il existe un certificat public installé.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

Installation du certificat

1. Entrez le nom du certificat.
2. Sélectionnez le fichier du certificat à installer et la clé de certification, puis cliquez sur le bouton [**Installer (** Installer **)**].

Suppression du certificat

1. Cliquez sur le bouton [**Supprim. (** Supprim. **)**].

CONFIGURATION D'ÉVÉNEMENT

FTP / E-mail

Le serveur FTP/de messagerie peut être affecté pour transférer l'image stockée sur le stockage de l'encodeur réseau dans une alarme ou un événement.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Événement (** **)**>.
2. Cliquez sur <**FTP / E-mail**>.
3. Sélectionnez <**Configuration FTP**> ou <**Configuration E-mail**>, puis entrez ou sélectionnez une valeur souhaitée.
   - Configuration FTP
     - Adresse du serveur : Entrez l'adresse IP du serveur FTP vers lequel vous transférez les images d'alarme.
     - Identifiant utilisateur : Entrez l'ID utilisateur dont vous comptez vous servir pour vous connecter au serveur FTP.
     - Mot de passe : Saisissez un mot de passe de compte d'utilisateur afin de vous connecter au serveur FTP.
     - Télécharger dossier : Permet de spécifier le chemin FTP via lequel vous allez transférer les images d'alarme.
     - Port : Le port par défaut du serveur FTP est le port 21. Cependant, vous pouvez utiliser un numéro de port différent selon les réglages du serveur FTP
     - Mode passif : Sélectionnez <**ACTIVÉ**> si vous devez passer en mode passif en raison du pare-feu ou des réglages du serveur FTP.

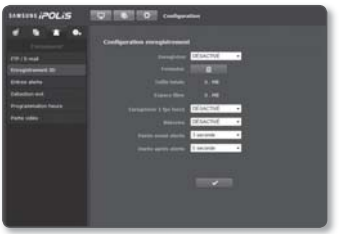
- Configuration E-mail
  - Utilisation SSL : Vérifiez cette option lorsque vous avez recours à un serveur de messagerie utilisant le protocole SSL.
    ex) Google
  - Adresse du serveur : Entrez l'adresse IP du serveur de messagerie que vous utilisez pour le transfert des courriers électroniques.
    ex.) SMTP. hotmail. com
  - Utiliser l'authentification : Spécifiez si vous souhaitez utiliser l'autorisation ou non.
  - Identifiant utilisateur : Saisissez un nom d'utilisateur afin de vous connecter au serveur de messagerie.
  - Mot de passe : Saisissez un mot de passe de compte d'utilisateur afin de vous connecter au serveur de messagerie.
  - Port : Le port par défaut du serveur de messagerie est le port 25. Cependant, vous pouvez utiliser un numéro de port différent selon les réglages du serveur de messagerie.
  - Destinataire : Saisissez l'adresse du destinataire du courrier électronique.
  - Expéditeur : Entrez l'adresse de l'expéditeur du courrier électronique.
    Si l'adresse de l'expéditeur est incorrecte, le courrier électronique concerné pourra être classé comme étant un SPAM et ne pas être transmis.
  - Objet : Entrez l'objet de votre courrier électronique.
  - Corps : Fournissez le texte du message. Joignez les images d'alarmes au courrier électronique en préparation.

4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

Enregistrement SD

Vous pouvez définir les conditions d'enregistrement ou l'utilisation de l'enregistrement pour la mémoire SD, vérifier la taille des données stockées ou formater la mémoire SD.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Événement (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Enregistrement SD**>.



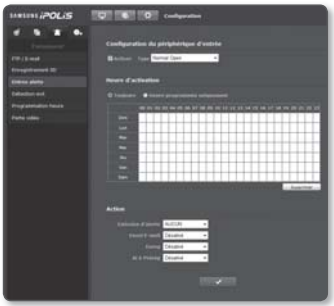
Pour effectuer des enregistrements sur la mémoire SD

1. Vérifiez les options <**Taille totale**> et <**Espace libre**>.
2. Si la mémoire SD n'a pas suffisamment d'espace libre, réglez l'option <**Enregistrer**> sur <**ACTIVÉ**>. Autrement, vérifiez les données stockées, et s'il ne s'agit pas de données importantes, cliquez sur <**Formater**> pour formater la mémoire SD.
   - Si votre carte mémoire SD a une vitesse d'écriture lente, il ne vous sera pas possible de stocker plus d'une image par seconde.
   - Dans le cas d'une carte mémoire SD de grande capacité, le formatage sera ralenti en conséquence.
   - Si la taille des données augmente avec le temps, il ne vous sera possible de stocker qu'une seule image par seconde ou 1 fps, même si vous réglez la qualité d'enregistrement sur Full Frame (Image complète).
3. Spécifiez les conditions d'enregistrement.
   - Enregistrer 1 fps forcé : Seule une image par seconde est enregistrée, indépendamment du profil de l'enregistrement existant.
   - Réécrire : Si la mémoire SD est saturée, cette action supprimera les anciennes données et les remplacera par de nouvelles données.
   - Durée avant alerte : Permet de spécifier le point temporel avant l'occurrence de l'alarme. Les images seront transférées depuis le point de début. Vous pouvez spécifier jusqu'à 5 secondes avant l'occurrence de l'alarme.
   - Durée après alerte : Permet de spécifier le point temporel après l'occurrence de l'alarme. Les images seront transférées vers le point temporel indiqué. Vous pouvez spécifier jusqu'à 120 secondes après l'occurrence de l'alarme.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

Entree alerte

Vous pouvez régler le type d'entrée de l'alarme, l'heure d'activation et le mode opératoire.

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Événement (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Entree alerte**>.



Pour régler l'entrée d'alarme

1. Réglez l'option <**Configuration du périphérique d'entrée**> sur <**Activer**>.
2. Spécifiez l'option <**Type**>.
   - Type
     - Normal Open : Le périphérique d'entrée est normalement ouvert mais s'il est fermé, il déclenchera une alarme.
     - Normal Close : Le périphérique d'entrée est normalement fermé mais s'il est ouvert, il déclenchera une alarme.
3. Spécifiez l'option <**Heure d'activation**>.
   - Toujours : Cochez toujours cette option en cas de déclenchement d'une alarme. Elle s'active en mode opérationnel lors du déclenchement d'une alarme.
   - Heure programmée uniquement : Cochez cette option pour les alarmes qui surviennent un jour spécifique de la semaine, durant un intervalle de temps déterminé. Elle s'active en mode opérationnel lors du déclenchement d'une alarme.
4. Spécifiez une opération devant être exécutée en cas de déclenchement de l'alarme.
   - Emission d'alerte : Spécifiez l'heure d'émission de l'alarme dans la configuration de l'entrée de l'alarme.
   - Envoi E-mail : Spécifiez l'utilisation du transfert de courriers électroniques dans la configuration de l'entrée de l'alarme.
   - Record : Spécifiez l'utilisation de l'enregistrement dans la configuration de l'entrée de l'alarme.
   - Al à Prérég : Déplacement vers l'emplacement du préréglage spécifié lors de la configuration de l'entrée d'alarme.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**] .

Détection mvt

Vous pouvez définir la zone et le mouvement de détection cible, ainsi que la sortie de signal d'alarme.

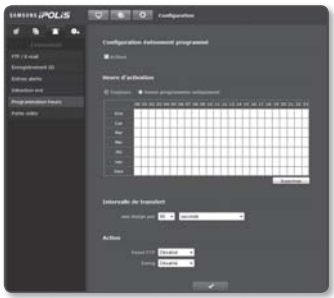
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Événement (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Détection mvt**>.

Pour régler la détection de mouvement

1. Réglez l'option <**Détection mvt**> sur <**Activer**>.
2. Spécifiez l'option <**Sensibilité**>.
   - Sensibilité : règle le niveau de sensibilité de la détection de mouvement.
3. Spécifiez l'heure et les conditions d' activation.
   - Reportez-vous à « Entrée alerte » pour régler les options <**Heure d' activation**> et <**Action**>. (page 55)
4. Sélectionnez si vous souhaitez ou non afficher la zone de masque.
   Vous pouvez régler 4 zones de masque au maximum. Pour régler la zone de masquage, faites glisser la zone désignée à l'aide de la souris. La détection du mouvement est activée dans la zone de masquage spécifiée. Pour supprimer la zone réglée, cliquez sur le bouton [**Supprim. (** Supprim. **)**].
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**] .

Programmation heure

Vous pouvez configurer un événement de sorte qu'il se produise à une heure planifiée, indépendamment de l'occurrence réelle de l'événement.



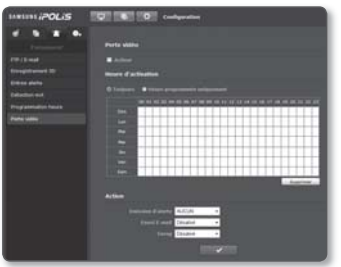
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Événement (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Programmation heure**>.

Pour régler le calendrier

1. Réglez l'option <**Configuration événement programmé**> sur <**Activer**>.
2. Spécifiez l'option <**Heure d'activation**>.
   - Toujours : Cette option s'active en mode opérationnel selon l'intervalle réglé.
   - Heure programmée uniquement : Cette option s'active en mode opérationnel selon l'heure et la date spécifiées.
3. Spécifiez l'option <**Intervalle de transfert**>.
4. Spécifiez les conditions d'activation.
   - Envoi FTP : Spécifiez l'utilisation du transfert FTP en cas de survenue d'un événement.
   - Enregistrer : Spécifiez l'utilisation de l'enregistrement en cas de survenue d'événement.
5. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

Perte vidéo

Vous pouvez régler l'alarme afin qu'elle soit générée pour une déconnexion de caméra causant une perte vidéo.



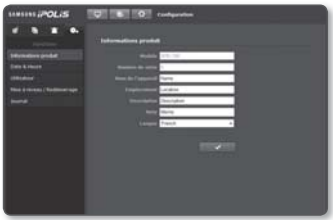
1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Événement (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Perte vidéo**>.

Pour régler les pertes vidéo

1. Réglez l'option <**Perte vidéo**> sur <**Activer**>.
2. Spécifiez l'heure et les conditions d' activation.
   - Reportez-vous à « Entrée alerte » pour régler les options <**Heure d' activation**> et <**Action**>. (page 55)
3. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

CONFIGURATION DU SYSTÈME

Informations produit



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Système (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Informations produit**>.
3. Vérifiez les informations relatives à l'encodeur réseau ou fournissez une description détaillée correspondant à l'environnement d'installation.
   - Nom de l'appareil : Indiquez un nom de périphérique qui s'affichera sur l'écran Direct.
   - Emplacement : Entrez l'emplacement installé avec l'encodeur réseau.
   - Description : Entrez les informations détaillées décrivant l'emplacement sur lequel l'encodeur réseau est installé.
   - Note : Fournit une explication relative à l'encodeur réseau pour une meilleure compréhension.
   - Langue : Sélectionnez la langue du menu de l'encodeur réseau et de la visionneuse Web.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** **)**].

■ Les informations relatives au produit utilisent uniquement l'anglais pour la saisie.

Date & Heure

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Système (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Date & Heure**>.
3. Réglez l'heure de l'encodeur réseau.
   - Heure du système actuelle : Affiche les réglages de l'heure actuelle sur votre système.
   - Fuseau horaire : Spécifiez le fuseau horaire en fonction de l'heure de Greenwich.
   - Utiliser l'heure d'été : Lorsque cette option est sélectionnée, l'heure est toujours réglée sur une heure en moins que le fuseau horaire local pour la période de temps spécifiée.
     Cette option s'affiche uniquement dans les zones où l'heure d'été DST est appliquée.

- Configuration heure du système : Spécifiez l'heure et la date qui seront appliquées à votre système.
  - Manuel : Spécifiez l'heure manuellement.
  - Synchro avec serveur NTP : Permet d'effectuer la synchronisation sur l'heure de l' adresse du serveur spécifié.
  - Synchro avec visionn. PC : Permet de synchroniser l'heure grâce à un ordinateur connecté.

4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** ✓ **)**].

▪ Si l'option <**Synchro avec visionn. PC**> est sélectionnée, le fuseau horaire standard de l'encodeur réseau devra correspondre à celui de l'ordinateur.

Utilisateur

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Système (** ⚙ **)**>.
2. Cliquez sur <**Utilisateur**>.
3. Fournit les informations nécessaires pour l'utilisateur.
   - Modification mot de passe administrateur : Changez le mot de passe actuel relatif à l'administrateur.
   - Configuration invité : Si l'option <**Accès invité**> est acceptée, n'importe quel invité pourra accéder à l'écran du Visionneur Web, mais il ne pourra visionner que l' écran du Visionneur en Direct.
   - Utilisateur actuel : Vous pouvez modifier les informations relatives à l'utilisateur et spécifier le niveau de permission pour un utilisateur réglé sur <**Activer**>.
     - Vidéo : Vous pouvez sélectionner un profil vidéo dans l'écran Visionneur en Direct.
     - Entrée audio : L'option de l'entrée audio sera activée dans l'écran Visionneur en Direct.
     - Commandes : Vous pouvez contrôler le menu de l'encodeur réseau, la fonction PTZ, la sortie audio et les boutons d'alarme.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Appliquer (** ✓ **)**].

Mise à niveau/Redémarrage

1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Système (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Mise à niveau/Redémarrage**>.
3. Sélectionnez chaque élément et réglez-le convenablement.
   - Mise à niveau : Effectue la mise à niveau du système.
   - Paramètres par défaut : Permet de réinitialiser le système sur ses valeurs par défaut.
     - Hormis les paramètres réseau : Réinitialisez les autres réglages à l'exception des réglages d'interface, de port, de DDNS et de filtrage IP.
     - Tout : Initialise tous les réglages de l'encodeur réseau, notamment les configurations, sur les valeurs par défaut définies en usine. (Cependant, les informations du journal ne seront pas réinitialisées).

       ▪ Si vous réinitialisez l'encodeur réseau, les réglages réseau seront ajustés de sorte que le serveur DHCP puisse être activé. En l'absence de serveur DHCP au sein du réseau, vous devez lancer le programme d'installation IP Installer pour modifier les réglages réseau de base, tels que l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle, etc., avant de pouvoir vous connecter au réseau.
   - Configuration fichier de sauvegarde : Sauvegarde les réglages du système actuel avant d'effectuer un processus de restauration. Le système redémarre automatiquement après la sauvegarde ou la restauration.
   - Redémarrer : Redémarre le système.
4. Une fois que vous avez effectué ceci, cliquez sur [**Redémarrer (** Redémarrer **)**].

Pour réaliser une mise à niveau

1. Cliquez sur [**Mise à niveau**].
2. Cliquez sur [**Parcourir**] pour spécifier un fichier à mettre à niveau.
3. Cliquez sur [**Envoyer**].
4. La boîte de dialogue « **Mise à niveau** » s'ouvre et affiche une barre de progression au bas de la fenêtre.

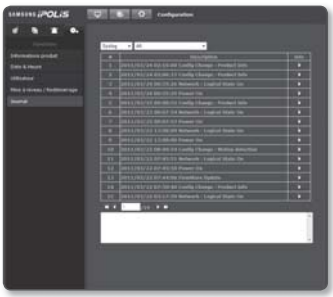
▪ Si le processus de mise à niveau est interrompu, la mise à niveau ne sera pas complètement terminée.

Pour enregistrer les réglages actuels et restaurer les réglages de sauvegarde

1. Cliquez sur [**Sauvegarde**].
   La boîte de dialogue Enregistrer sous apparaît.
2. Spécifiez le chemin de la sauvegarde en indiquant le nom de fichier approprié, puis cliquez sur [**Save**].
   Le fichier de sauvegarde sera stocké sur le chemin spécifié sous une forme « **.bin** ».
3. Pour restaurer les réglages de sauvegarde, cliquez sur [**Restauration**].
4. Sélectionnez un fichier de sauvegarde, puis cliquez sur [**Open**].

Journal

Vous pouvez consulter le journal système ou le journal des erreurs.



1. Depuis le menu Configuration, sélectionnez l'onglet <**Système (** **)**>.
2. Cliquez sur <**Journal**>.
3. Sélectionnez un type de journal.
   - Syslog : Vous pouvez consulter les journaux système dans lesquels sont consignées toutes les modifications du système, notamment les informations relatives à l'heure.
   - Evtlog : Vous pouvez vérifier les journaux des événements, notamment pour les informations relatives à l' heure.
4. Depuis la liste des journaux de droite, sélectionnez un élément à rechercher.
   - Si vous sélectionnez <**All**> dans le coin supérieur gauche de la liste déroulante, tous les journaux correspondants au type de journal applicable seront affichés.
5. Si une page ne peut pas afficher l'ensemble des journaux disponibles, servez-vous des boutons du bas pour passer à l'élément suivant ou revenir sur le précédent ou aller sur le dernier élément.

- Si vous souhaitez visionner les détails d'un journal, cliquez sur [**Info (** **)**] dans la colonne de droite du journal ; les informations relatives au log s'afficheront dans le volet inférieur de l'écran.
- Chaque page affiche 15 journaux, le plus récent apparaissant en haut de la liste.
- La liste des journaux d'événements/système peut contenir jusqu'à 1000 logs ; après cela, les journaux existants seront supprimés à chaque création d'un nouveau journal.

SPÉCIFICATIONS

Éléments		Description
Opérationnel	Entrée vidéo	CVBS : 1.0 Vp-p / 75 Ω composite, NTSC/PAL Auto Detection
	Sortie vidéo	CVBS : 1.0 Vp-p / 75 Ω composite, LOOP OUT
	Filtre de désentrelacement	Intégré
	Déclencheur d'événement	Détection mouvement, Entree alerte, Perte vidéo
	E/S alarme	Entrée 1ea / Sortie 1 ea (Relais)
	Interface de contrôle à distance	RS-485
	Protocole RS-485	SAMSUNG-T/E, PELCO-P/D
Réseau	Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)
	Format de compression vidéo	H.264, MPEG-4, Motion JPEG
	Résolution	NT : 704x480, 640x480, 352x240, 320x240 PAL : 704x576, 640x480, 352x288, 320x240
	Vitesse d' enregistrement max.	NT : 30 fps / PAL : 25 fps
	Réglage de la qualité vidéo	H.264/MPEG-4 : Niveau de compression, Contrôle du niveau de débit binaire cible Motion JPEG : Contrôle du niveau qualité
	Méthode de contrôle du débit binaire	H.264/MPEG-4 : CBR ou VBR Motion JPEG : VBR
	Fonction de lecture en transit	Lecture en transit multiple (Jusqu'à 10 profils)
	E/S audio	Entrée / sortie de ligne
	Format de compression audio	G.711 μ-law
	Communication audio	2 voies
	IP	IPv4, IPv6

Éléments		Description
Réseau	Protocole	TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS
	Sécurité	Authentification de l'identifiant HTTPS(SSL) Authentification de l'identifiant en abrégé Filtrage de l'adresse IP Journal d'accès des utilisateurs
	Méthode de lecture en transit	Diffusion individuelle / Multiple
	Nombre maximal d' utilisateurs en accès	10 utilisateurs max en mode Diffusion individuelle
	Logement mémoire	SD/SDHC
	Conformité ONVIF	Oui
	Web Viewer	Système d'exploitation pris en charge : Windows XP / VISTA / 7, MAC OS Navigateur pris en charge : Internet Explorer 7.0 ou supérieur, Firefox, Chrome, Safari
	Logiciel de gestion centrale CMS	NET-i viewer
Environnemental	Température / Humidité de fonctionnement	-10°C ~ +50°C (+14°F ~ +122°F) / Humidité relative de 20 % à 80 %
	Protection captage	-
Électrique	Tension d'entrée / Courant	12 V CC, PoE (IEEE802.3af)
	Consommation d' énergie	Max. 4W
Mécanique	Couleur / Matériau	Argent / Métal
	Dimensions (L x H x P)	L 87,14 x H 43,8 x P 128 mm (3,43" x 1,72" x 5,04")
	Poids	391g

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

PROBLÈME	SOLUTION
Impossible d'accéder à l'encodeur réseau via le navigateur.	• Vérifiez si les réglages <Réseau> de l'encodeur réseau sont valides et corrects. • Vérifier pour assurer que tous les câbles de réseau ont été correctement connectés. • Vérifiez que l'adresse IP dynamique attribuée à l'encodeur réseau dans un environnement DHCP est correcte. • Si elle est connectée en utilisant une URL DDNS, vérifier que l'adresse MAC a été correctement saisie. • Si l'encodeur réseau est installé sur un Broadband Router, vérifiez le réglage de redirection de port effectué.
Le visionneur a été déconnecté pendant le suivi.	• La connexion <Visionneuse Web> existante pourra être expirée si le réglage réseau ou la configuration de l'encodeur réseau est modifié par un autre utilisateur. • Vérifier toutes les connexions de réseau. • La connexion pourra être interrompue par un mauvais trafic réseau ou de mauvaises conditions réseau si l'encodeur réseau est connecté au réseau PPPoE.
Je ne peut pas me connecter au système en utilisant le navigateur à onglet d'Internet Explorer 7.0.	• Quand vous essayez de vous connecter au système en utilisant un navigateur à onglet, les mêmes informations de cookie sont partagées, ce qui entraîne des erreurs en connexion. Donc, au lieu d'utiliser un navigateur à onglet, ouvrir une nouvelle fenêtre de navigateur pour se connecter au système.
Le programme d'installation IP ne détecte pas les encodeurs réseau connectés.	• Désactivez tous les réglages de pare-feu sur l'ordinateur, puis recherchez à nouveau l'encodeur réseau.
Chevauchement d'images.	• Vérifiez si deux ou plusieurs encodeurs réseau sont configurés pour utiliser différentes adresses au lieu d'une seule adresse de multidiffusion. Si une seule adresse est utilisée pour plusieurs encodeurs réseau, les images pourront se chevaucher.
Aucune image n'apparaît.	• Si la méthode de transfert vidéo est réglée en multidiffusion, vérifiez si le réseau local connecté à l'encodeur réseau dispose d'un routeur prenant en charge la multidiffusion.

PROBLÈME	SOLUTION
Impossible d'effectuer un enregistrement sur la carte mémoire SD.	• Vérifiez que la carte mémoire n'est pas défectueuse. • Vérifiez si l'onglet de protection en écriture de la carte mémoire est réglé sur « LOCK ».
Le voyant de la carte mémoire SD ne s'allume pas même lorsque la carte est insérée.	• Vérifiez que la carte mémoire n'est pas défectueuse. • Vérifiez si l'option <Enregistrement> est sélectionnée sous le menu <Configuration> → <Evénement> → <Enregistrement SD>.
L'encodeur réseau ne fonctionne pas même lors de l'insertion d'une carte mémoire SD.	• Vérifiez si la carte mémoire est insérée dans le bon sens. Le fonctionnement des cartes mémoire formatées sur d'autres périphériques n'est pas garanti. • Formatez la carte mémoire à nouveau sous le menu <Configuration> → <Evénement> → <Enregistrement SD>.
Impossible de formater la carte mémoire SD.	• Vérifiez si l'onglet de protection en écriture de la carte mémoire est réglé sur « LOCK ».

OPEN SOURCE ANNOUNCEMENT

Some software components of this product incorporate source code covered under the BSD license as follows.

Component Name	License	License URL
lighttpd 1.4.25	BSD 2.0	http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.html
librtp 1.20	BSD 1.0	

lighttpd is a secure, fast, compliant, and very flexible web-server that has been optimized for high-performance environments. It has a very low memory footprint compared to other webservers and takes care of cpu-load. Its advanced feature-set (FastCGI, CGI, Auth, Output-Compression, URL-Rewriting and many more) make lighttpd the perfect webserver-software for every server that suffers load problems.

For more additional information, send email to help.cctv@samsung.com.

Copyright (C) 2004, Kneschke, incremental

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met :

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1998-2001 University College London

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met :

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the Computer Science Department at University College London.
4. Neither the name of the University nor of the Department may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSEARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

GPL/LGPL SOFTWARE LICENSE

The software included in this product contains copyrighted software that is licensed under the GPL/LGPL. You may obtain the complete Corresponding Source code from us for a period of three years after our last shipment of this product by sending email to help.cctv@samsung.com

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution might be charged.

- GPL S/W
  - Base Kernel, Busybox, Sysvinit, dosfstools
- LGPL S/W
  - gLibc, Inetutils

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991
Copyright (C)1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street,Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software-- to make sure the software is free for all its users.

This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price.

Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs ; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have.

You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps :

(1)copyright the software, and (2)offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the

original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin S

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License.
   The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law : that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".
   Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License ; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty ; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.
   You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions :

   a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

   b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

   c) If the modified program normally reads commands interactively when run,you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception:if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work

based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you ; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program)on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2)in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following :

   a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

   b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machinereadable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange ; or,

   c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form)with the major components (compiler, kernel, and so on)of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.

However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License.Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise)that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system ; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries,so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies

a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation,write to the Free Software Foundation ; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "ASIS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAMPROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty ; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C)yyyy name of author

This program is free software ; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation ; either version 2 of the License, or (at your option)any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY

WARRANTY ; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program ; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode :

Gnomovision version 69,

Copyright (C) year name of author

Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO

WARRANTY ; for details type ‘show w’. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions ; type ‘show c’ for details.

The hypothetical commands ‘show w’ and ‘show c’ should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than ‘show w’ and ‘show c’ ; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer)or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program,if necessary. Here is a sample ; alter the names:

Yoyodyne, Inc.,hereby disclaims all copyright interest in the program ‘ Gnomovision’ (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the **GNU Lesser General Public License** instead of this License.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft

license for software and other kinds of works. The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights

or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For the developers' and authors' protection, the GPL clearly explains that there is no warranty for this free software. For both users' and authors' sake, the GPL requires that modified versions be marked as changed, so that their problems will not be attributed erroneously to authors of previous versions.

Some devices are designed to deny users access to install or run modified versions of the software inside them, although the manufacturer can do so. This is fundamentally incompatible with the aim of protecting users' freedom to change the software. The systematic pattern of such abuse occurs in the area of products for individuals to use, which is precisely where it is most unacceptable. Therefore, we have designed this version of the GPL to prohibit the practice for those products. If such problems arise substantially in other domains, we stand ready to extend this provision to those domains in future versions of the GPL, as needed to protect the freedom of users.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions.

“This License” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“Copyright” also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks.

“The Program” refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as “you”. “Licensees” and “recipients” may be individuals or organizations.

To “modify” a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a “modified version” of the earlier work or a work “based on” the earlier work.

A “covered work” means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To “propagate” a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To “convey” a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work.

The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you.

Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law.

No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures.

When you convey a covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.

b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to “keep intact all notices”.

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an “aggregate” if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a durable physical medium customarily used for software interchange.

b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product

model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.

c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.

d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.

e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.

If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified

or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

7. Additional Terms.

"Additional permissions" are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or

b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or

c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or

d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or

e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or

f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered "further restrictions" within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate

or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”.

A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License.

Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license

(a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or

(b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined

work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/ or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301

USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages-typically libraries-of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General

Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the “Lesser” General Public License because it does Less to protect the user’s freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/ Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users’ freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a “work based on the library” and a “work that uses the library”. The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called “this License”). Each licensee is addressed as “you”.

A “library” means a collection of software functions and/ or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The “Library”, below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A “work based on the Library” means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term “modification”.)

“Source code” for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program

is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy,

it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided t hat you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a “work that uses the Library”. Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a “work that uses the Library” with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a “work that uses the library”. The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a “work that uses the Library” uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a “work that uses the Library” with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer’s own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections

1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine readable " work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that

(1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed

it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any

later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/ OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY “AS IS” WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the “copyright” line and a pointer to where the full notice is found. one line to give the library’s name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/ or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY

WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice.

OpenSSL LICENSE

Copyright (c) 1998-2006 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (http://www.openssl.org/)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson(tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@ cryptsoft. com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft. com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@ cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@ cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ''AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.

Cet équipement a été testé et se conforme aux limites relatives à un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des Réglementations FCC. Ces limites sont élaborées pour fournir un degré raisonnable de protection contre les interférences dangereuses si l'équipement fonctionne dans un environnement commercial.
Cet équipement génère, utilise et peut produire une énergie à radio fréquence, s'il n'est pas installé et utilisé selon le manuel d'instruction, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radiophoniques.
Le fonctionnement de cet équipement au sein d'une zone résidentielle peut provoquer des interférences dangereuses, dans ce cas l'utilisateur est sommé de corriger l' interférence à ses propres frais.

eco
RoHS compliant

Samsung Techwin se soucie de l'environnement à toutes les phases de fabrication du produit et s'engage à tout mettre en oeuvre pour offrir à ses clients des produits plus respectueux de l'environnement.
La marque Eco représente l'engagement de Samsung Techwin à créer des produits respectueux de l'environnement et indique que le produit est conforme à la Directive RoHS de l'Union européenne.

Les bons gestes de mise au rebut de ce produit (Déchets d'équipements électriques et électroniques)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et dans d'autres pays européens pratiquant le tri sélectif)

Ce symbole sur le produit, ses accessoires ou sa documentation indique que ni le produit, ni ses accessoires électroniques usagés (chargeur, casque audio, câble USB, etc.) ne peuvent être jetés avec les autres déchets ménagers. La mise au rebut incontrôlée des déchets présentant des risques environnementaux et de santé publique, veuillez séparer vos produits et accessoires usagés des autres déchets. Vous favoriserez ainsi le recyclage de la matière qui les compose dans le cadre d'un développement durable.

Les particuliers sont invités à contacter le magasin leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès des autorités locales pour connaître les procédures et les points de collecte de ces produits en vue de leur recyclage.

Les entreprises et professionnels sont invités à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit et ses accessoires ne peuvent être jetés avec les autres déchets professionnels et commerciaux.

RÉSEAU DE VENTES

SAMSUNG TECHWIN CO., LTD.
Samsungtechwin R&D Center, 701, Sampyeong-dong, Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 463-400
TEL : +82-70-7147-8740~60 FAX : +82-31-8018-3745

SAMSUNG TECHWIN AMERICA Inc.
100 Challenger Rd. Suite 700 Ridgefield Park, NJ 07660
Toll Free : +1-877-213-1222 Direct : +1-201-325-6920
Fax : +1-201-373-0124
www.samsungcctvusa.com

SAMSUNG TECHWIN EUROPE LTD.
Samsung House, 1000 Hillswood Drive, Hillswood Business Park Chertsey, Surrey, UNITED KINGDOM KT16 OPS
TEL : +44-1932-45-5300 FAX : +44-1932-45-5325

www.samsungtechwin.com
www.samsungsecurity.com
www.samsungipolis.com